



COMITÉ SECTORIEL  
DE MAIN-D'ŒUVRE  
DE L'ENVIRONNEMENT

ÉTUDE DIAGNOSTIQUE DE  
L'INDUSTRIE DE L'ENVIRONNEMENT :  
SERVICES CONSEILS ET LABORATOIRES





## **Étude diagnostique de l'industrie de l'environnement : services conseils et laboratoires**

**Mars 2006**

La reproduction en partie ou en totalité de ce document est possible  
à la stricte condition d'en mentionner les sources.

Cette activité a été réalisée grâce à l'aide financière d'Emploi-Québec.



ISBN : 2-922325-36-9

Dépôt légal – bibliothèque nationale du Québec, 2006

Dépôt légal – bibliothèque nationale du Canada, 2006

Mars 2006

Comité sectoriel de main d'œuvre de l'environnement

Tous droits réservés

### **Équipe de production de l'analyse**

*Responsabilité du projet, analyse des données et rédaction*

Line Coté  
Conseillère, directrice de projet  
Groupe Réseau Conseil

*Participation à la collecte des données et à la rédaction de l'analyse*

Francine LeBlanc  
Conseillère  
Groupe Réseau Conseil

### **Révision linguistique du rapport**

Michèle Soucy  
Révisseuse

### **Photos de la couverture**

Courtoisie de Biogénie et Solmers

### **Équipe chargée du suivi du projet au Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE)**

*Responsabilité du projet*

Ghyslaine Marcotte  
Chargée de projet

*Membres du Comité directeur du projet*

Milaine Cloutier, directrice des ressources humaines  
Solmers

Richard Desbiens, président  
Hudon, Desbiens, St-Germain Environnement inc.

Gérard Giraud, président  
Queformat

Lorraine Hébert, directrice des ressources humaines  
Roche Groupe Conseils

Réal Jalbert, associé  
Multilab direct

Benoît Pouliot, conseiller RH  
Dessau-Soprin

Jacques Sarrailh, vice-président, Environnement  
SNC Lavalin

### **Membres du comité de suivi Partenaires**

Renée Émond, présidente-directrice générale  
Biolab



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. FAITS SAILLANTS</b>	<b>1</b>
<b>2. INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>3. OBJECTIFS</b>	<b>5</b>
<b>4. MÉTHODOLOGIE</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Cadre d'analyse</b>	<b>8</b>
4.1.1 Délimitation du champ de recherche	8
4.1.2 Méthodologie	9
4.1.3 Plan d'échantillonnage	9
4.1.4 Collecte de données quantitatives et qualitatives	10
<b>4.2 Taux de participation à l'enquête</b>	<b>11</b>
<b>5. MISE EN CONTEXTE</b>	<b>13</b>
<b>5.1 L'industrie de l'environnement au Québec</b>	<b>13</b>
<b>5.2 Le secteur des services en environnement</b>	<b>15</b>
<b>5.3 Encadrement législatif au Québec</b>	<b>18</b>
<b>5.4 Les forces motrices du marché des services en environnement</b>	<b>20</b>
<b>6. LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE</b>	<b>23</b>
<b>6.1 Dynamique des entreprises de services conseils et des laboratoires</b>	<b>24</b>
<b>6.2 Portrait général du marché des services en environnement et son évolution depuis 2000</b>	<b>26</b>
6.2.1 La structure et la taille des entreprises du secteur des services en environnement	26
6.2.2 La pénétration des marchés régionaux par les entreprises de services en environnement	28
6.2.3 Le développement des marchés hors Québec	29
6.2.4 L'évolution du marché des services en environnement	30
6.2.5 Les domaines d'intervention des entreprises de services en environnement	31
<b>6.3 Profil des entreprises de services conseils</b>	<b>34</b>
6.3.1 Fonctionnement et dynamique des entreprises de services conseils en environnement	34
6.3.2 Tendances pour les entreprises de services conseils en environnement	35
6.3.3 Clientèle des entreprises de services conseils	35
6.3.4 Offre de services des entreprises de services conseils en environnement	36
6.3.5 Concurrence sur le marché des services conseils en environnement	37
<b>6.4 Profil des laboratoires</b>	<b>41</b>
6.4.1 Fonctionnement et dynamique des services de laboratoires spécialisés en environnement	41
6.4.2 Tendances du marché pour les laboratoires spécialisés en environnement	42
6.4.3 Clientèle des services de laboratoire spécialisés en environnement	42
6.4.4 Offre de service des laboratoires spécialisés en environnement	44
6.4.5 Concurrence sur le marché des services de laboratoire	45

<b>6.5 Profil de la main-d'œuvre</b>	<b>46</b>
6.5.1 Répartition des emplois dans les entreprises de services en environnement	46
6.5.2 Évolution de l'emploi en environnement depuis 2000	47
6.5.3 Structure professionnelle	48
6.5.4 Statut des emplois dans les entreprises de services en environnement	50
6.5.5 Appartenance à un regroupement professionnel ou à une organisation syndicale	50
6.5.6 Profil démographique de la main-d'œuvre	51
6.5.7 Métiers ou professions d'avenir dans le secteur des services en environnement	57
<b>6.6 Gestion des ressources humaines</b>	<b>58</b>
6.6.1 Responsabilité de la gestion des ressources humaines	58
6.6.2 Pratiques de gestion des ressources humaines	59
6.6.3 Milieu de travail	61
6.6.4 Besoins de main-d'œuvre	61
6.6.5 Taux de roulement	62
6.6.6 Recrutement et sélection du personnel	63
6.6.7 Formation en entreprise	68
6.6.8 Perspectives d'emploi	73
<b>7. CONSTATS</b>	<b>75</b>
7.1 Défis commerciaux	75
7.2 Défis de gestion des ressources humaines	76
<b>8. RECOMMANDATIONS</b>	<b>79</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>85</b>
<b>ANNEXE</b>	<b>87</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1– Répartition géographique des répondants à l'enquête .....	11
Tableau 2- Liste des services environnementaux .....	16
Tableau 3– Revenus générés dans le domaine des services en environnement en 2002.....	17
Tableau 4– Revenus tirés des services en environnement en 2002 selon la taille des entreprises de services ...	17
Tableau 5– Exportation des services environnementaux en 2002 selon la province.....	18
Tableau 6– Lois et règlements régissant le marché de l'environnement au Québec .....	19
Tableau 7- État de sensibilisation à l'environnement de divers pays .....	22
Tableau 8– Types d'activités des entreprises de services en environnement.....	26
Tableau 9– Répartition des entreprises selon leur taille .....	27
Tableau 10– Répartition du chiffre d'affaires selon le nombre d'employés en environnement.....	28
Tableau 11– Pénétration des entreprises de services dans les régions du Québec .....	28
Tableau 12– Domaines d'intervention en environnement en 2005 .....	32
Tableau 13– Répartition de la main-d'œuvre selon le type d'entreprise.....	46
Tableau 14– Évolution de l'emploi en environnement entre 2000 et 2005.....	47
Tableau 15 – Évolution des conditions de travail entre 2000 et 2005.....	48
Tableau 16– Statut d'emploi des employés dans les entreprises de services en environnement.....	50
Tableau 17– Échelles des salaires par poste.....	56
Tableau 18- Partage des responsabilités en matière de gestion des ressources humaines dans les entreprises de services conseils en environnement.....	58
Tableau 19– Pratiques de gestion des ressources humaines en cours dans les entreprises .....	60
Tableau 20– Pratiques de gestion des ressources humaines en cours dans les entreprises .....	62
Tableau 21– Critères de sélection au regard des compétences personnelles recherchées dans les entreprises..	64
Tableau 22– Constat des entreprises au regard du recrutement entre 2000et 2005 .....	65
Tableau 23 – Raisons évoquées par les entreprises pour expliquer les difficultés de recrutement.....	66
Tableau 24 – Modes d'identification des besoins de formation dans les entreprises de service en environnement .....	69
Tableau 25– Importance des besoins de perfectionnement selon les entreprises du secteur.....	71
Tableau 26– Principaux champs de spécialisation des programmes de formation initiale dont sont issus les professionnels et les techniciens à l'emploi des entreprises répondantes.....	73



## LISTE DES FIGURES

Figure 1– Domaines d'intervention en environnement.....	13
Figure 2– Schéma de la filière industrielle de l'environnement au Québec.....	14
Figure 3– La dynamique du secteur des entreprises de services en environnement.....	25
Figure 4– Répartition des chiffres d'affaires selon le nombre d'établissements (N=54).....	29
Figure 5– Répartition des entreprises québécoises de services en environnement dans le monde.....	30
Figure 6– Nombre d'entreprises tirant la plus grande part de leur chiffre d'affaires selon le domaine d'intervention en environnement.....	33
Figure 7– Types de clientèle des entreprises de services conseils.....	36
Figure 8– Répartition des services offerts dans les entreprises de services conseils en environnement en 2005 (n=46).....	37
Figure 9– Nombre d'entreprises de services conseils qui ont mis de l'avant, depuis 2000, des solutions pour garantir la compétitivité (n=49).....	38
Figure 10– Faiblesses des entreprises de services conseils en environnement du Québec.....	39
Figure 11– Stratégies privilégiées par les entreprises de services conseils.....	40
Figure 12– Types de clientèles des services de laboratoire.....	43
Figure 13– Critères de choix considérés par les clients pour recourir aux services d'un laboratoire.....	43
Figure 14– Offre de service dans les laboratoires.....	44
Figure 15– Stratégies mises en place pour garantir la compétitivité des laboratoires.....	45
Figure 16– Structure professionnelle et répartition de la main-d'œuvre.....	48
Figure 17– Structure professionnelle de chacun des types d'entreprises selon la répartition respective de la main-d'œuvre (n=1661).....	49
Figure 18– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services conseils selon le sexe (n=904).....	51
Figure 19– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services conseils avec laboratoire selon le sexe (n=539).....	52
Figure 20– Répartition de la main-d'œuvre dans les laboratoires selon le sexe (n=218).....	52
Figure 21– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement selon l'âge (n=1702).....	53
Figure 22– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement selon le niveau de scolarité (n=1493).....	54
Figure 23– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement selon l'ancienneté (n=1332).....	55
Figure 24– Moyens prévus par les entreprises pour remédier aux difficultés de recrutement.....	67

## 1. FAITS SAILLANTS

### Secteur des services en environnement

- Alors qu'en 2000, la vision des entreprises était plutôt pessimiste, en 2006, près des trois quarts des entreprises de services conseils affirment se porter plutôt bien et les deux tiers des laboratoires spécialisés en environnement en font autant.
- Depuis 2000, la demande de services dans les domaines d'intervention de l'eau, de l'air, du sol, des changements climatiques et des matières résiduelles connaît une croissance.
- Les exigences du ministère de l'Environnement sont à la hausse selon les trois quarts des répondants, ce qui a un impact très important sur la demande des services en environnement.
- La demande pour les services en environnement est tributaire des enjeux environnementaux et de la réglementation, ce qui a pour effet de fragiliser les entreprises du secteur.

### Défis commerciaux

- Selon plus de 50 % des répondants, la concurrence en croissance constante depuis 2000 et la guerre des prix sont les facteurs ayant le plus grand impact sur la rentabilité des entreprises.
- La compétitivité des entreprises repose sur trois facteurs importants : les stratégies de vente, l'amélioration des processus de travail et le contrôle de la qualité des services.
- Le visage du secteur est en voie de transformation. Depuis 2000, un cinquième des entreprises consultées déclarent avoir procédé à des acquisitions ou à des fusions. La proportion des entreprises de plus de 50 employés est passée de moins de 20 % en 2000 à plus de 30 % en 2005. Le quart d'entre elles ont connu une expansion à l'extérieur du Québec.

### Gestion des ressources humaines

- Les 91 entreprises de services conseils et de laboratoires répondantes ont à leur emploi plus de 96 000 personnes, dont 6 762 en environnement.
- De ce nombre, 4 500 employés, soit 67,5 % de la main-d'œuvre en environnement recensée, travaillent pour deux grandes entreprises : une entreprise de services conseils et une entreprise de services conseils avec laboratoire intégré.
- Le secteur des services en environnement est composé majoritairement de petites entreprises. La moitié des entreprises consultées comptent entre 6 et 50 employés alors que 20 % d'entre elles sont des micro-entreprises.

- La main-d'œuvre des entreprises de services conseils est composée principalement de professionnels très scolarisés. Près de 60 % du personnel détient un diplôme universitaire de premier ou de deuxième cycle.
- Dans les laboratoires, les deux tiers du personnel sont des techniciens qui détiennent une formation collégiale.
- Les postes clés dans le secteur des services en environnement sont les suivants :
  - Entreprises de services conseils : direction, chargés de projet, professionnels (ingénieurs et chimistes de plus de 10 ans d'expérience);
  - Laboratoires : direction et techniciens.
- Les professions les plus en demande dans les entreprises de services en environnement sont les suivantes :
  - Entreprises de services conseils : professionnels régis par un ordre
  - Laboratoires : personnel technique
- La compétence et les qualifications de la main-d'œuvre sont vues par 60 % des entreprises répondantes comme des facteurs très importants pouvant avoir un impact sur la rentabilité de l'entreprise, et ce particulièrement pour les entreprises de services conseils.
- La formation du personnel est perçue comme un facteur crucial pour assurer la compétitivité des entreprises.
- Près de 60 % des entreprises craignent ne pas avoir toutes les ressources humaines nécessaires pour relever les défis futurs.
- Les entreprises éprouvent des difficultés de recrutement, et ce dans presque toutes les catégories de postes. Le manque de candidats expérimentés et qualifiés et la grande compétition entre les entreprises pour cette main-d'œuvre sont vus comme les principales causes de ces difficultés.
- Le tiers des entreprises rencontre aussi un problème de conservation de leur personnel. Ce problème touche particulièrement le personnel technique junior dans les laboratoires et les professionnels régis par un ordre de plus de 5 ans d'expérience pour les entreprises de services conseils. Cette situation est attribuée aux salaires plus attractifs ailleurs, aux pressions de rendement ainsi qu'à la concurrence entre les entreprises.

## 2. INTRODUCTION

Le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (CSMOE) est un organisme paritaire de développement concerté de la main-d'œuvre en environnement. La raison d'être du CSMOE est de mobiliser les différents partenaires de l'industrie autour des problématiques de main-d'œuvre liées au développement de l'emploi, à la gestion et à la formation de la main-d'œuvre du secteur de l'environnement du Québec.

Des études diagnostiques ont déjà été réalisées respectivement en 1999 et en 2000 auprès des laboratoires et des entreprises de services conseils. Dans le cas des laboratoires, les résultats de ces études démontraient que l'offre était supérieure à la demande, que ceux-ci devaient diminuer leurs tarifs et réduire leur marge de profit afin d'être compétitifs. Les entreprises de services conseils, pour leur part, affirmaient que les perspectives de croissance à court terme de l'industrie de l'environnement n'apparaissaient pas très bonnes et que la demande pour des services intégrés était de plus en plus forte sur le marché mondial. De plus, en 2000, les entreprises mettaient en doute l'engagement des gouvernements en matière d'environnement.

Au cours des cinq dernières années, le CSMOE a été en mesure de constater que l'industrie de l'environnement a changé, tant sur le plan législatif que sur les plans socioéconomique et commercial. Ces changements ont eu des impacts sur les entreprises de services conseils et les laboratoires, principaux joueurs du secteur des services environnementaux.

Grâce à cette enquête, le CSMOE désire actualiser sa connaissance de l'industrie de l'environnement et de sa main-d'œuvre afin de jouer pleinement son rôle dans le développement des ressources humaines et d'ainsi soutenir la performance des entreprises du secteur. Sur la base de ces informations, le Comité sera en mesure de doter le milieu d'outils de gestion et de développement des ressources humaines à la fois pertinents et bien adaptés aux besoins des entreprises du secteur de l'environnement. De plus, cette étude vise à permettre de dégager un consensus entre les partenaires quant aux orientations stratégiques à privilégier dans l'industrie.

Pour réaliser ce portrait diagnostique, le CSMOE a retenu les services de Groupe Réseau Conseil qui a été mandaté pour produire une étude diagnostique du domaine des services en environnement et de sa main-d'œuvre : services-conseils et laboratoires. Cette étude a pour but de fournir un portrait actualisé de la situation du domaine en 2005.



### 3. OBJECTIFS

L'objectif principal de l'enquête consiste à dégager un portrait d'ensemble des entreprises de services conseils et des laboratoires qui œuvrent dans le secteur des services en environnement. Le principal défi de ce diagnostic est de clarifier la position actuelle de l'industrie au Québec, de permettre de définir les grandes tendances et de faire ressortir les défis en matière de gestion des ressources humaines que l'industrie aura à relever pour maintenir sa compétitivité au cours des cinq prochaines années.

Dans ce contexte, les objectifs poursuivis par cette étude sont :

- 1) d'actualiser le portrait diagnostique des entreprises offrant des services conseils et des services de laboratoire quant à leur main d'œuvre;
- 2) de rendre compte de l'évolution de ces entreprises depuis le premier diagnostic réalisé en 2000;
- 3) de cerner les tendances et les perspectives de développement des entreprises et de dégager les facteurs significatifs de développement de ces entreprises, notamment en matière de main-d'œuvre;
- 4) d'identifier les principales problématiques de main-d'œuvre et d'analyser les pratiques en matière de gestion des ressources humaines dans l'industrie;
- 5) de permettre aux entreprises d'évaluer leur positionnement par rapport à l'industrie de l'environnement;
- 6) de proposer des recommandations et de favoriser un consensus quant à des orientations stratégiques et opérationnelles de développement des ressources humaines pour l'ensemble de l'industrie.



## 4. MÉTHODOLOGIE

Pour mener à bien l'étude diagnostique sur la main-d'œuvre du secteur des services en environnement, Groupe Réseau Conseil a travaillé en étroite collaboration avec la chargée de projet du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement, M<sup>me</sup> Ghyslaine Marcotte. En conformité avec le mandat qui lui a été confié, Groupe Réseau Conseil a mené l'étude diagnostique sur une période s'échelonnant de la mi-février au 31 mars 2006.

Pour réaliser cette enquête diagnostique, Groupe Réseau Conseil a suivi une démarche de recherche s'appuyant sur les techniques et méthodes utilisées en sciences sociales. Ainsi, l'équipe de recherche a mis en place une série d'activités d'enquête et d'analyse respectant la rigueur scientifique propre à ce type de démarche diagnostique.

Dans cette section, nous exposerons brièvement la démarche suivie en définissant d'abord clairement le champ de recherche et en décrivant ensuite les principales activités mise en œuvre pour recueillir, analyser et valider les données issues de l'enquête auprès des entreprises échantillonnées. Des précisions seront apportées notamment sur la méthode d'échantillonnage retenue et le taux de réponse.



## 4.1 Cadre d'analyse

L'industrie de l'environnement se compose d'un ensemble très vaste d'établissements œuvrant dans de multiples champs d'activités dans lesquels sont produits divers biens et services environnementaux. Considérant les multiples facettes de l'industrie, le Comité sectoriel a choisi de segmenter l'industrie en fonction de ces principaux champs d'intervention et ainsi être en mesure de mieux cibler ses actions et d'optimiser l'impact de ses interventions.

Dans le cadre de cette enquête, des critères très spécifiques ont servi à délimiter le champ de recherche qui vise spécifiquement le secteur des entreprises de services en environnement, notamment les services conseils et les laboratoires spécialisés en environnement.

### 4.1.1 Délimitation du champ de recherche

Selon Statistique Canada, « l'industrie des biens et services environnementaux comprend les activités qui produisent des biens et services environnementaux servant à mesurer, prévenir, limiter, réduire au minimum ou corriger les atteintes à l'environnement telles que la pollution de l'eau, de l'air et du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes »<sup>1</sup>. Ces entreprises sont classées sous le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord<sup>2</sup>.

Le cadre de cette étude se limite aux entreprises offrant des services et non des biens environnementaux. Ce choix méthodologique écarte donc de l'enquête toutes les entreprises distribuant des biens ou autres produits, même s'ils sont reliés à l'industrie de l'environnement, si elles n'offrent pas de services conseils ou de services de laboratoire. Ainsi, le segment visé regroupe particulièrement des entreprises offrant des services conseils en environnement (SCIAN 54162), ce qui comprend des services de consultation en environnement et en assainissement ainsi que des laboratoires classifiés sous le code SCIAN 54138.

Ces deux champs d'activités en environnement ont été regroupés parce qu'ils interviennent dans un même processus d'affaires et pour un même ensemble de donneurs d'ouvrage, soit les entreprises privées des divers secteurs économiques et les entreprises publiques comme les municipalités ou les divers paliers de gouvernements.

Cette segmentation a permis au CSMOE de répertorier les entreprises susceptibles de répondre à ces critères. Une liste de 255 entreprises a ainsi été constituée et cette liste est devenue la population de départ pour cette enquête.

---

<sup>1</sup> Statistique Canada, *Industrie de l'environnement secteur des entreprises, 2000*, Ministère de l'Industrie, 2002, p. 3

<sup>2</sup> Ibid.

### 4.1.2 Méthodologie

L'enquête visait à joindre le plus grand nombre possible d'entreprises du secteur des services en environnement afin de tracer le portrait de ces dernières et de leur main-d'œuvre. Elle avait aussi comme objectif secondaire d'offrir aux entreprises répondantes la possibilité de se comparer à l'ensemble des entreprises du secteur.

Pour atteindre les objectifs visés, nous avons mis en place un ensemble d'activités de recherche pour recueillir, analyser et valider les données nécessaires à la description de l'industrie de l'environnement et, plus particulièrement, des entreprises de services en environnement.

La méthodologie utilisée comprend les étapes suivantes :

- Recherche des sources documentaires et statistiques pertinentes à la définition de l'industrie de l'environnement, au secteur des services en environnement et à l'inventaire des principales réglementations en application dans le domaine;
- Lecture et analyse détaillée des diagnostics sur les entreprises de services conseils (2000)<sup>3</sup> et sur les laboratoires (1999)<sup>4</sup> afin de saisir la situation de départ et déterminer les variables à retenir pour appuyer la comparaison entre 1999-2000 et 2005;
- Élaboration et validation des outils de collecte de données par un comité de suivi composé des partenaires du secteur visé;
- Cueillette de données par questionnaire auprès de l'ensemble de la population des entreprises du secteur et entrevues avec des représentants clés de l'industrie de l'environnement et du secteur des entreprises de services en environnement;
- Traitement, interprétation et analyse des données recueillies afin de dégager le portrait le plus exhaustif possible des entreprises du secteur et de comparer l'évolution depuis le premier diagnostic;
- Rédaction d'un rapport diagnostique et formulation de recommandations au CSMOE.

La description méthodologique qui suit permettra de mieux comprendre le déroulement de l'enquête.

### 4.1.3 Plan d'échantillonnage

Au départ, les 255 entreprises répertoriées par le CSMOE ont été jointes. Vingt-huit entreprises ont été retirées de la liste originale parce qu'elles avaient cessé leurs activités en 2005, été acquises ou fusionnées, ou ne faisaient plus partie du champ de l'enquête puisqu'elles avaient changé de secteur et n'offraient plus de services environnementaux. Quatre autres ont été identifiées comme des succursales d'entreprises déjà sur la liste. Ce premier contact a donc permis de réduire la liste des entreprises du domaine des services en environnement à 223 entreprises.

Comme l'enquête visait essentiellement à couvrir les entreprises de services conseils et les laboratoires en environnement, toutes les entreprises comme les industries, les fournisseurs, les manufacturiers et les distributeurs qui n'avaient aucune activité de services conseils et de laboratoire ont été éliminées de l'échantillon.

---

<sup>3</sup> Le Groupe DBSF, *Les services conseils de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, CSMOE, novembre 2000, 48 p.

<sup>4</sup> LUC, Édith, *Les laboratoires de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, CSMOE, septembre 1999, 38 p.

L'échantillon mis à jour est réparti comme suit : 156 entreprises de services conseils, 29 laboratoires et 39 entreprises de services conseils avec laboratoire intégré.

Trois critères principaux ont servi à définir l'échantillon et à préciser les objectifs de l'enquête : la taille des entreprises, le type de services offerts en environnement et la répartition géographique. Tout au long de l'enquête, les suivis exercés ont visé à obtenir un échantillon respectant ces trois critères de représentativité.

#### **4.1.4 Collecte de données quantitatives et qualitatives**

Une stratégie de collecte d'informations qualitatives et quantitatives a donc été mise en œuvre pour recueillir le maximum de données sur ce secteur. Cette stratégie comportait deux principales étapes :

- Enquête par questionnaire;
- Entrevues auprès de représentants clés du secteur.

Dans le but de recueillir des informations quantitatives sur les entreprises ciblées, la stratégie d'enquête prévoyait l'utilisation d'un questionnaire. Ce dernier visait à être le plus exhaustif possible afin de permettre au CSMOE d'obtenir des renseignements sur l'ensemble de la situation des entreprises, et ce au point de vue :

- du profil des entreprises;
- de leur contexte commercial;
- des pratiques de gestion des ressources humaines appliquées dans ces entreprises;
- du profil de la main-d'œuvre;
- des défis et changements dans le secteur des services en environnement.

#### **Enquête quantitative**

D'abord, une lettre du CSMOE a été envoyée aux 255 entreprises de services conseils et laboratoires spécialisés en environnement pour les informer qu'une étude diagnostique menée par le Groupe Réseau Conseil était en cours et que leur participation à cette dernière serait sollicitée. Ensuite, Groupe Réseau Conseil a invité, par courriel, toutes les entreprises à contribuer à la réalisation du diagnostic en répondant au questionnaire électronique accessible sur un site spécialisé de sondages. Les entreprises pouvaient aussi répondre à l'enquête par télécopieur ou par la poste.

Les entreprises ont pu accéder au site Internet pendant une période d'un mois, soit du mardi 28 février au vendredi 24 mars 2006. La plupart des entreprises ont d'abord été jointes par téléphone. Environ cinq relances téléphoniques ont été nécessaires pour obtenir un taux de réponse au questionnaire satisfaisant. Cette sollicitation a été nécessaire puisque la stratégie d'échantillonnage visait à atteindre le plus grand nombre possible d'entreprises représentant toutes les tailles d'entreprises dans toutes les régions du Québec.

En fin de parcours, un questionnaire simplifié portant principalement sur le profil de la main-d'œuvre dans les entreprises de services conseils et les laboratoires spécialisés en environnement a été rendu disponible dans le but de faciliter et d'accroître la participation des entreprises. Vingt-huit entreprises ont tout de même refusé de participer à l'enquête.

## Collecte de données qualitatives

Parallèlement à l'enquête quantitative, des entrevues avec une dizaine de représentants clés du secteur ont permis d'obtenir des informations de nature qualitative et ainsi permettre une meilleure interprétation des données quantitatives. Une série d'entrevues individuelles ont été réalisées en personne ou par téléphone. Ces entrevues avec des représentants du milieu ont permis de mieux comprendre le fonctionnement et la dynamique de l'industrie de l'environnement au Québec, les tendances affectant la demande de services en environnement et les défis de gestion des ressources humaines.

## 4.2 Taux de participation à l'enquête

Dans le cadre de l'enquête, 91 entreprises<sup>5</sup> ont répondu au questionnaire en ligne ou au questionnaire simplifié : 64 entreprises de services conseils, 13 laboratoires, 14 entreprises de services conseils avec laboratoire intégré.

Les entreprises répondantes ont été regroupées en 4 catégories principales<sup>6</sup>, selon leur taille. Notre échantillon est réparti comme suit :

- 32 micro-entreprises comptant 5 employés ou moins (35 %);
- 47 petites entreprises employant entre 6 et 50 personnes (51 %);
- 12 entreprises de taille moyenne comptant entre 51 et 499 employés (12 %);

Voici par ailleurs la répartition géographique des entreprises répondantes :

*Tableau 1– Répartition géographique des répondants à l'enquête*

Régions administratives	Taux de réponse	Population totale
1. Bas-Saint-Laurent	4	5
2. Saguenay-Lac-Saint-Jean	6	11
3. Capitale nationale	18	40
4. Mauricie	4	11
5. Estrie	3	17
6. Montréal	24	60
7. Outaouais	4	7
8. Abitibi	3	5
9. Côte-Nord	0	5
10. Nord du Québec	0	1
11. Gaspésie	2	2
12. Chaudière-Appalaches	4	7
13. Laval	1	6
14. Lanaudière	2	7
15. Laurentides	4	9
16. Montérégie	10	26
17. Centre du Québec	2	4
<b>Total :</b>	<b>91</b>	<b>223</b>

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

<sup>5</sup> La liste des entreprises répondantes est fournie en annexe.

<sup>6</sup> Les catégories utilisées pour effectuer ces regroupements sont identiques à celles utilisées par Industrie Canada.

À la lumière de ces résultats, nous pouvons dire que l'échantillon respecte les critères de représentativité fixés au départ. En effet, toutes les catégories de taille sont représentées et leur répartition est assez similaire à celle de la population totale des entreprises du domaine des services en environnement répertoriée. Quant à la représentativité géographique, l'échantillon couvre l'ensemble des régions sauf deux : la Côte-Nord et le Nord du Québec (0/1). Dans toutes les autres régions, le taux de réponse varie de 20 % à 100 %, ce qui est statistiquement reconnu comme représentatif.

Ces résultats combinés à un taux de réponse global de 41 % nous assurent donc un niveau de confiance de 95 % et une marge d'erreur de 8 %<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Statistiquement, ces résultats signifient que 9.5 fois sur 10, l'écart avec la population réelle ne dépassera pas 8 %.

---

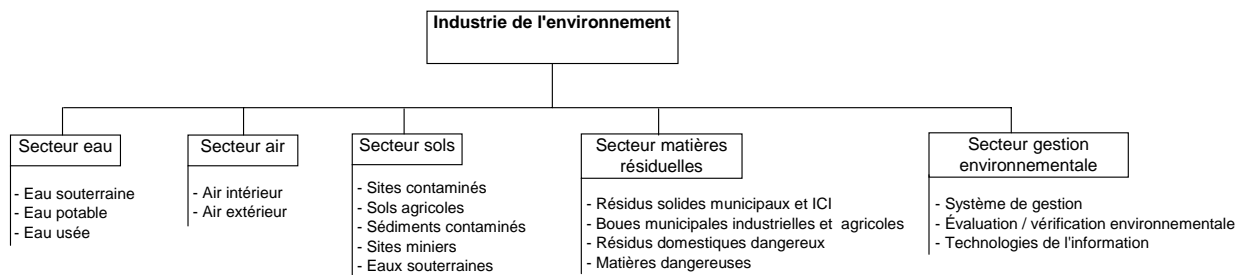
## 5. MISE EN CONTEXTE

Avant de poursuivre l'analyse des résultats, il apparaît essentiel de décrire la dynamique et le fonctionnement de l'ensemble de l'industrie de l'environnement afin d'assurer la mise en contexte du secteur des services en environnement. Par la suite, les forces motrices de ce marché ainsi que les menaces et les opportunités rencontrées par les entreprises de services conseils et les laboratoires seront exposées.

### 5.1 L'industrie de l'environnement au Québec

De façon générale, l'industrie de l'environnement au Québec englobe un ensemble de biens et services dans les domaines de l'eau, de l'air, du sol et des matières résiduelles (voir figure 1). L'ensemble de ces biens et services a habituellement comme objet « d'aider les clientèles à mesurer, prévenir, limiter, réduire au minimum ou corriger les atteintes à l'environnement »<sup>8</sup> afin de leur permettre de respecter les normes environnementales définies par les différents niveaux de gouvernement.

*Figure 1– Domaines d'intervention en environnement<sup>9</sup>*



Source : Comité de développement de l'industrie de l'environnement, 2000

---

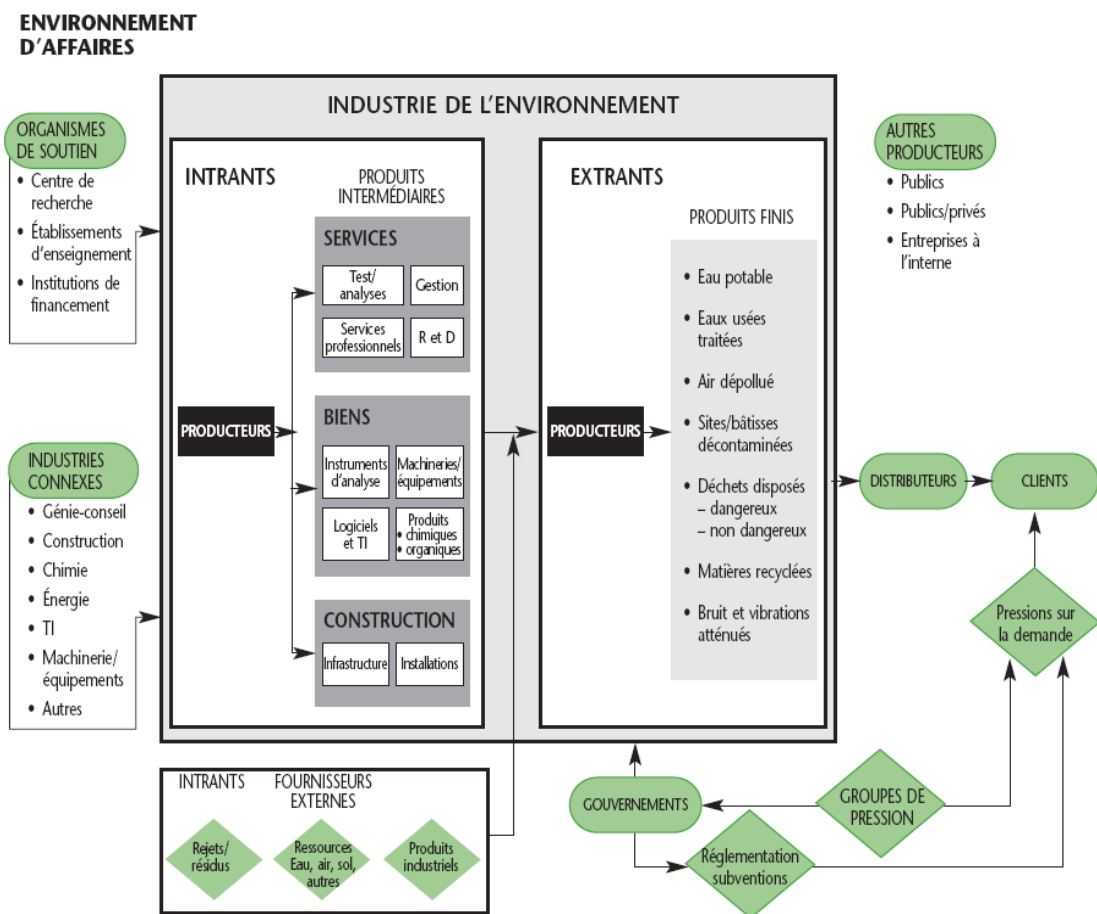
<sup>8</sup> Statistique Canada, *Industrie de l'environnement secteur des entreprises, 2000*, Ministre de l'Industrie, 2002, p. 3

<sup>9</sup> Comité de développement de l'industrie de l'environnement, *Vers une stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement : Stimulons les forces de l'industrie*, octobre 2000, p. 3

Pour intervenir dans chacun de ces domaines, les entreprises de l'industrie font appel à des spécialistes de l'environnement pour répondre aux besoins d'entreprises d'autres secteurs d'activités, tant gouvernementaux qu'institutionnels ou privés, dans la recherche et la mise en application de solutions aux défis environnementaux rencontrés.

La filière de l'industrie québécoise de l'environnement est constituée d'un noyau d'entreprises qui produisent des biens et services environnementaux. Les biens et services de cette industrie sont à la fois des produits finis et des produits intermédiaires qui incluent les services environnementaux. Cette filière est constituée de multiples acteurs qui interagissent entre eux tel que l'illustre la figure 2.

Figure 2– Schéma de la filière industrielle de l'environnement au Québec



Source : Développement économique et régional Québec, *La filière industrielle de l'environnement au Québec*, Profil industriel, 2003

La figure 2 illustre la dynamique de l'environnement d'affaires dans lequel s'inscrit l'industrie de l'environnement au Québec. Chaque intervenant de l'environnement externe à l'industrie influe sur cette industrie à sa façon. On les trouvera en amont ou en aval de l'industrie de l'environnement. Ce sont :

- les **fournisseurs externes** qui produisent les rejets ou les résidus. Ils fabriquent des produits industriels en exploitant une ressource naturelle (eau, air, sol, forêt, énergie ou autre) et deviennent des donneurs d'ouvrages pour les entreprises de l'industrie;
- les **groupes de pression** qui font des représentations auprès des gouvernements pour qu'ils adoptent des lois afin de protéger l'environnement;
- les **gouvernements** qui interviennent en établissant la législation qui définira le cadre réglementaire et les normes auxquelles devront se conformer les acteurs économiques dans leur champ d'activités de production respectif. Ils interviennent aussi en fournissant une aide financière aux entreprises de l'industrie de l'environnement ou à leurs clients;
- les **organismes de soutien** qui fournissent à l'industrie le soutien dont elle a besoin pour se développer. On y trouve des centres de recherche, des établissements d'enseignement, des institutions de formation et des firmes spécialisées en communication et en commercialisation qui interviennent en amont;
- les **industries connexes** qui sont des acteurs présents dans l'environnement d'affaires susceptibles d'intervenir par la nature de leurs activités. Ce sont notamment des firmes de génie-conseil, des entreprises de la construction, de produits chimiques, de l'énergie, des technologies d'information ou des communications et des fournisseurs de machinerie ou d'équipements;
- les **distributeurs** de produits environnementaux qui vendent les ressources recyclées ou décontaminées;
- les **clients** qui achètent les produits finis de l'industrie de l'environnement, comme les utilisateurs des produits recyclés ou décontaminés (citoyens, entreprises et autres groupes).

## 5.2 Le secteur des services en environnement

L'offre québécoise de l'industrie de l'environnement se caractérise par le fait qu'elle est concentrée à 80 % dans le secteur des services (laboratoires, recherche et développement, experts-conseils, gestion et distribution)<sup>10</sup> alors qu'elle ne représente que 49 % à l'échelle du marché mondial<sup>11</sup>.

Quatre principaux groupes d'intervenants se partagent le marché des services en environnement : les entreprises de l'industrie de l'environnement, les services internes aux entreprises des différentes industries québécoises, les administrations publiques et les entreprises étrangères.

Statistique Canada, subdivise l'offre des services en environnement en dix activités principales. Le tableau 2 ci-après présente la liste des services environnementaux rattachés à ce secteur.

---

<sup>10</sup> Développement économique et régional, *La filière industrielle de l'environnement au Québec : Portrait industriel*, Direction des Communications, Gouvernement du Québec, 2004, p. 40

<sup>11</sup> Ibid. p. 30



**Tableau 2- Liste des services environnementaux<sup>12</sup>**

SERVICES ENVIRONNEMENTAUX	
<b>Eau</b>	<p><b>Approvisionnement en eau et conservation de l'eau</b> – services liés à l'épuration de l'eau, à l'approvisionnement en eau et aux systèmes de transport de l'eau, dont l'entretien et la réparation, services de génie-conseil et d'analyse.</p> <p><b>Gestion des eaux usées et traitement des eaux d'égout</b> – systèmes de traitement des égouts, systèmes de recyclage des eaux usées, exploitation des installations de traitement des eaux, gestion des eaux pluviales, services de consultant en évaluation et en conception d'aqueducs et de systèmes de collecte des eaux usées, gestion de la planification et de la conception, services de consultation (génie-conseil et analyse).</p>
<b>Air</b>	<p><b>Lutte contre la pollution de l'air (intérieur ou extérieur)</b> – mesure des émissions, évaluation/planification, services connexes de consultation et d'analyse.</p>
<b>Déchets</b>	<p><b>Gestion des déchets dangereux et non dangereux</b> – manutention des déchets, collecte, transport et élimination, gestion des sites, propriété ou gestion de sites, recyclage (tri, nettoyage, compactage), exploitation d'installations de récupération des matières, services de gestion des déchets dangereux, services de génie-conseil et d'analyse.</p> <p><b>Assainissement/traitement des sols, de l'eau de surface, de l'eau de mer et des eaux souterraines</b> – systèmes de nettoyage, services industriels (nettoyage d'installations et de réservoirs), services de surveillance et de décontamination de l'eau souterraine, services de biorestauration des sols, services d'hydrogéologie, services de remise en état des sites et de mesures correctives, services de génie-conseil et d'analyse.</p>
<b>R &amp; D</b>	<p><b>Recherche et développement sur l'environnement</b> – développement, évaluation et implantation de technologies propres ou de contrôle des mesures antipollution au point de rejet (en bout de chaîne), services de consultation et d'analyse, recherche pour améliorer la connaissance des écosystèmes et de l'impact des activités humaines sur l'environnement.</p>
<b>Énergies renouvelables</b>	<p><b>Efficacité énergétique et énergies renouvelables</b> – installation, entretien et réparation de systèmes d'énergie de remplacement ou de production d'énergie renouvelable (solaire, biomasse, éolienne, autre), vérification du rendement énergétique, gestion des ressources énergétiques, services de consultation (génie-conseil et analyse).</p>
<b>Ingénierie</b>	<p><b>Services de génie-conseil en environnement</b> – services de conception dans le domaine de l'environnement.</p>
<b>Analyse</b>	<p><b>Services généraux d'analyse de données</b> – services de collecte et d'analyse de données reliées à l'environnement.</p>
<b>Gestion et services juridiques</b>	<p><b>Gestion et services juridiques</b> – évaluation générale des incidences environnementales, planification de la gestion des ressources, gestion des risques, droit de l'environnement et services généraux de consultation juridique liés à l'environnement.</p>
<b>Formation et information</b>	<p><b>Formation, éducation et information</b> – formation et éducation en matière d'environnement; services de recherche sur l'information environnementale; gestion et analyse des données relatives à l'environnement; services de soutien ISO 9000/14000, services de consultation et d'analyse en matière de formation et d'information.</p>
<b>Bruit</b>	<p><b>Lutte contre le bruit et les vibrations</b> – étude/surveillance; conception et gestion des services pour écrans acoustiques et d'insonorisation, services de recouvrement de rues, services de consultation et d'analyse en matière de bruit.</p>

Source : Statistique Canada, Industrie de l'environnement, secteur des entreprises, Canada, 2000

Au Canada, le total des revenus tirés des activités des entreprises de services en environnement a été de 6,9 milliards de dollars en 2002 (voir tableau 3), soit une augmentation de 10 % par rapport à 2000. Au Québec, ces revenus représentaient 1,3 milliard de dollars en 2002 pour une augmentation de 18 % comparativement à ceux de 2000. Ces résultats classent le Québec en deuxième position quant aux revenus générés par le secteur des services environnementaux. Le Québec connaît donc une croissance plus rapide que le reste du Canada pour la même période.

Développement économique et régional, *La filière industrielle de l'environnement au Québec : Portrait industriel*, Direction des Communications, Gouvernement du Québec, 2004, p. 15

**Tableau 3– Revenus générés dans le domaine des services en environnement en 2002**

Province ou territoire	Services environnementaux <sup>1</sup>										Total des revenus tirés de services environnementaux
	Eau	Air	Déchets	Recherche et développement	Énergie renouvelable	Services de génie-conseil et d'analyse	Systèmes de gestion environnementale	Consultation et services juridiques	Formation et éducation en matière d'environnement et information	Autres	
millions de dollars											
Terre-Neuve-et-Labrador	4,8	x	34,4	x	1,0	x	2,0	4,4	1,1	x	64,1
Île-du-Prince-Édouard	1,2	x	9,5	x	x	x	x	2,0	0,0	x	14,4
Nouvelle-Écosse	6,5	1,7	107,3	1,0	1,1	25,0	1,5	21,0	0,9	10,6	176,7
Nouveau-Brunswick	x	x	82,6	1,6	1,3	14,8	1,9	7,9	0,6	7,1	135,7
Québec	84,0	4,2	1 077,1	4,4	2,6	72,4	9,2	19,7	2,2	19,4	1 295,3
Ontario	211,5	41,7	1 986,9	19,3	33,0	281,7	19,0	184,0	14,5	46,6	2 838,2
Manitoba	x	x	116,4	x	0,9	x	x	6,9	0,8	1,0	163,1
Saskatchewan	6,6	0,4	96,1	1,3	x	12,3	x	1,9	0,3	0,2	136,0
Alberta	80,0	11,6	744,3	6,4	20,1	78,4	25,8	76,9	4,8	8,5	1 056,7
Colombie-Britannique	48,5	10,3	800,2	12,8	7,0	123,3	6,5	75,1	3,2	7,4	1 094,3
Territoire du Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut	x	x	15,9	x	x	2,1	x	3,0	0,0	x	22,1
<b>Canada</b>	<b>470,2</b>	<b>79,4</b>	<b>5 070,8</b>	<b>50,1</b>	<b>82,9</b>	<b>637,5</b>	<b>68,8</b>	<b>402,8</b>	<b>28,3</b>	<b>105,9</b>	<b>6 996,7</b>

**Notes :**

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. L'encadré 2.2 à la section 2 présente la liste détaillée des services environnementaux.

**Source :**

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Source : Statistique Canada, *Industrie de l'environnement : Secteur des entreprises*, 2002

Le tableau 4 démontre qu'au Canada, plus de la moitié des revenus générés par cette activité proviennent des petites entreprises de services de moins de 100 employés alors que les grandes entreprises de 500 employés et plus n'ont contribué qu'à 12 % de ceux-ci. Ainsi, même si elles sont de plus petite taille, les petites entreprises, qui représentent 93 % des établissements de l'industrie, sont très actives et génèrent un niveau d'activités très significatif dans le domaine.

**Tableau 4– Revenus tirés des services en environnement en 2002 selon la taille des entreprises de services**

Taille de l'établissement	Services environnementaux <sup>2</sup>										Total des revenus tirés de services environnementaux
	Eau	Air	Déchets	Recherche et développement	Énergie renouvelable	Services de génie-conseil et d'analyse	Systèmes de gestion environnementale	Consultation et services juridiques	Formation et éducation en matière d'environnement et information	Autres	
millions de dollars											
Petits établissements	288,6	64,0	2 788,4	34,7	37,0	329,1	30,5	237,2	19,8	49,7	3 878,8
Moyens établissements	170,6	13,0	1 572,4	15,0	40,9	258,0	x	x	8,2	53,9	2 251,3
Grands établissements	10,9	2,4	710,1	0,4	5,0	50,4	x	x	0,4	2,3	866,6
<b>Canada</b>	<b>470,2</b>	<b>79,4</b>	<b>5 070,8</b>	<b>50,1</b>	<b>82,9</b>	<b>637,5</b>	<b>68,8</b>	<b>402,8</b>	<b>28,3</b>	<b>105,9</b>	<b>6 996,7</b>

**Notes :**

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

1. Les petits établissements ont moins de 100 employés. Les établissements de taille moyenne ont entre 100 et 499 employés. Les établissements de grande taille ont 500 employés et plus.

2. L'encadré 2.2 à la section 2 présente la liste détaillée des services environnementaux.

**Source :**

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Source : Statistique Canada, *Industrie de l'environnement : Secteur des entreprises*, 2002

Enfin, selon les données de Statistique Canada présentée au tableau 5, il apparaît qu'en 2002 le Québec se situait au deuxième rang pour les exportations de services environnementaux, après l'Ontario. Ces revenus représentent 1 % des revenus de services environnementaux et sont principalement liés aux services rattachés à la gestion des déchets.

**Tableau 5– Exportation des services environnementaux en 2002 selon la province**

Province ou territoire	Eau	Air	Déchets	Recherche	Énergie	Services de	Consultation	Formation et	Autres	Total des
				et	renouvelable		en gestion	éducation		
				développe-	et efficacité	génie-conseil	et services	en matière	environnementaux	de services
				ment	énergétique	et d'analyse	juridiques	d'information		de services
millions de dollars										
Terre-Neuve-et-Labrador	x	x	x	x	x	x	x	0,0	x	x
Île-du-Prince-Édouard	x	x	x	x	x	x	x	0,0	x	0,4
Nouvelle-Écosse	0,2	0,0	1,1	x	x	x	0,8	x	x	9,6
Nouveau-Brunswick	x	0,1	x	x	0,1	x	0,7	x	x	x
Québec	7,6	0,5	81,3	0,1	1,2	2,3	1,6	0,1	0,4	95,1
Ontario	14,6	6,4	14,0	8,6	14,8	51,1	11,0	1,1	5,6	127,2
Manitoba	x	x	0,0	x	0,0	x	x	x	x	x
Saskatchewan	x	x	x	0,0	0,0	x	x	x	x	x
Alberta	1,5	0,3	12,7	0,1	1,8	1,9	2,5	0,5	0,4	21,8
Colombie-Britannique	3,2	x	2,4	x	x	32,1	x	0,3	2,5	88,8
Territoire du Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Canada</b>	<b>37,3</b>	<b>47,4</b>	<b>115,0</b>	<b>13,2</b>	<b>19,3</b>	<b>92,2</b>	<b>19,6</b>	<b>2,2</b>	<b>16,2</b>	<b>362,5</b>

**Notes :**

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.  
1. Inclut les exportations de projets de construction liés à l'environnement.

**Source :**

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Source : Statistique Canada, *Industrie de l'environnement : Secteur des entreprises*, 2002

### 5.3 Encadrement législatif

Plusieurs lois régissent les entreprises du secteur industriel. La plus importante, parce que plus globale, est la *Loi sur la qualité de l'environnement*. En vigueur depuis les années 1970, cette loi a donné naissance à l'industrie de l'environnement. Cette loi touche plusieurs aspects comme la qualité de l'eau et la gestion des eaux usées, l'assainissement de l'air, la gestion des matières résiduelles, les matières dangereuses, la salubrité des immeubles et lieux publics, la protection contre les rayonnements et autres agents vecteurs d'énergie ainsi que le bruit.

Au cours de la dernière décennie, le désir de favoriser le développement durable s'est ajouté à la volonté de protéger l'environnement. Ce concept, davantage présent dans les processus législatifs et administratifs des gouvernements, a fourni un nouvel élan à l'industrie.

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) a été adoptée par le gouvernement fédéral en 1988 et révisée en 2000. Cette loi met l'accent sur la prévention de la pollution et la protection de l'environnement et de la santé humaine afin de contribuer à un développement durable. Une partie de cette loi porte sur les combustibles et émissions des véhicules, moteurs et équipements.

À ce jour, bien que certains secteurs industriels aient été réglementés, la réglementation existante nécessite des ajustements, notamment à la suite de l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto. Cette préoccupation mondiale à l'égard des changements climatiques devrait alimenter la demande de technologies et de services en environnement. Pourtant, le gouvernement canadien a mis un terme à une dizaine de programmes de lutte contre les changements climatiques le 6 avril 2006, ce qui pourrait bien ralentir la progression de cette demande.

Au Québec, seules les entreprises des pâtes et papiers, les raffineries de pétrole, les carrières et les sablières, les entreprises de production de béton bitumineux, les établissements de production animale et les résidences isolées sont soumises à la réglementation environnementale. Le tableau 6 ci-dessous présente les principales lois que le gouvernement du Québec a adoptées.

**Tableau 6– Lois et règlements régissant le marché de l'environnement au Québec**

SEGMENTS	LOIS ET RÈGLEMENTS DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET DES MUNICIPALITÉS
EAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Règlement 87 sur les eaux usées industrielles de la Communauté urbaine de Montréal</li> <li>▪ Règlement sur la qualité de l'eau potable (2002)</li> <li>▪ Politique de l'eau (2002)</li> </ul>
AIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Règlement sur la qualité de l'atmosphère</li> </ul>
MATIÈRES RÉSIDUELLES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Loi sur la qualité de l'environnement (1972)</li> <li>▪ Règlement sur les matières résiduelles</li> <li>▪ Règlement sur les matières dangereuses</li> <li>▪ Règlement sur la récupération et la valorisation des huiles usées, des contenants d'huile et des filtres à huile usagés</li> <li>▪ Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (2006)</li> </ul>
SOLS ET EAUX SOUTERRAINES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (2002)</li> </ul>

Source : Groupe Réseau Conseil, 2006

Depuis 2002, le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* établit des normes parmi les plus sécuritaires en Amérique du Nord, plaçant ainsi le Québec à l'avant-garde en matière de contrôle de qualité des eaux de consommation. Ces règlements ont un impact sur les municipalités qui doivent respecter des normes strictes à l'égard de leur eau. De plus, le ministère de l'Environnement du Québec est en voie d'élargir la loi sur l'eau potable à d'autres clientèles que les municipalités.

Le *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* a pour objet d'établir des normes d'air ambiant et des normes d'émission des matières particulaires, des vapeurs et des gaz, des normes d'opacité des émissions ainsi que des mesures de contrôle pour prévenir, éliminer ou réduire le dégagement de contaminants provenant des sources fixes.

La *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* confirme l'engagement du Québec et sa volonté de mieux protéger l'environnement et les ressources dont nous dépendons tous. Le plan d'action de cette politique donne suite aux préoccupations exprimées devant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (B.A.P.E.) en ce qui concerne, notamment, le renforcement de la collecte sélective, la responsabilité des entreprises à l'égard des produits qu'elles mettent sur le marché, la planification régionale de la gestion des matières résiduelles et le resserrement des exigences environnementales en ce qui a trait à l'élimination des matières résiduelles.

La *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* fournit l'encadrement nécessaire pour préserver l'intégrité des sols et de l'eau souterraine. Elle établit les priorités d'intervention et offre différents moyens pour évaluer et gérer la contamination d'un terrain.

Chaque loi comporte sa liste de méthodes d'analyse relatives à l'application des règlements. Ces législations sont issues du ministère de l'Environnement fédéral ainsi que du ministère des Transports du Québec et du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. Il y a aussi d'autres lois par lesquelles sont régies les entreprises : celles des banques, des compagnies d'assurances, des sociétés de fiducie et de crédit pour ne nommer que celles-là.

## 5.4 Les forces motrices du marché des services en environnement

La croissance de l'industrie de l'environnement et le développement des marchés ont été favorisés en grande partie par l'adoption de lois et de réglementations visant la protection de l'environnement.

« Le choix et l'intensité des interventions dépendent des orientations du gouvernement et de l'équilibre à maintenir entre les préoccupations environnementales et les préoccupations économiques, dans le souci de permettre aux entreprises soumises à ces mesures de demeurer compétitives par rapport à celles des autres secteurs de l'économie.

Les interventions gouvernementales sont également tributaires des pressions internationales qui s'expriment au moyen des ententes et des conventions dont le Québec doit veiller à la mise en œuvre dans ses champs de compétence et peuvent aussi être influencées par l'opinion publique. »

Développement économique et régional Québec, 2003

Au Québec, le régime de protection de l'environnement a maintenant plus de 30 ans. L'éventail des services en environnement s'est accru au fil des années et, aujourd'hui, il existe sur le marché une grande variété de services qui permettent aux entreprises d'intégrer les considérations environnementales à leurs processus d'affaires. Cette évolution de l'industrie est toutefois tributaire des enjeux environnementaux, fruits de la réglementation ou des mesures volontaires prises par les entreprises.

« L'industrie de l'environnement tire parti de la pression croissante exercée sur les entreprises de tous les secteurs pour qu'elles atteignent des normes plus élevées de performance environnementale. Les entreprises sentent cette pression, non seulement de la part des administrations publiques et des citoyens inquiets, mais également de la part des bailleurs de fonds et des investisseurs qui craignent d'être tenus responsables de préjudices environnementaux... Cette pression croissante pour que l'industrie démontre son engagement envers le développement durable se traduit par des possibilités de croissance pour l'industrie de l'environnement en évolution. »

Statistique Canada, 2000<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Statistique Canada, *Industrie de l'environnement : secteur des entreprises*, 2000, p. 2

Par conséquent, le marché des services en environnement, tout comme le reste de l'industrie, est créé et propulsé par la réglementation et par la sensibilité du monde industrialisé aux préoccupations environnementales. C'est pourquoi l'industrie de l'environnement est considérée comme un secteur porteur par Industrie Canada, c'est-à-dire un secteur pouvant contribuer à rendre d'autres industries plus efficaces et productives tout en les aidant à respecter les normes et les règlements relatifs à l'environnement. Cette contribution exige toutefois que les entreprises de services soient constamment à l'affût des nouvelles réglementations et s'assurent que les compétences de sa main-d'œuvre sont constamment mises à jour et optimisées.

Par ailleurs, cette dépendance à la réglementation rend ces mêmes entreprises vulnérables puisque la demande de services est tributaire de la volonté des gouvernements de légiférer en matière de protection de l'environnement. L'industrie de l'environnement, et particulièrement les entreprises de services environnementaux, est bien consciente des risques que représente une telle dépendance puisque de 1995 à 2000, le Québec a été victime d'un ralentissement alarmant<sup>14</sup> dû, entre autres, à la réduction des subventions gouvernementales dans le domaine de l'environnement. D'où l'importance de bien comprendre le rapport entre les efforts environnementaux déployés par les entreprises et l'activité économique du secteur des services en environnement. Il sera ainsi possible de déterminer à quel point ce rapport est issu de la réglementation ou de mesures volontaires.

Selon la firme *Environmental Business International*, il y a lieu d'évaluer le niveau d'internalisation des préoccupations environnementales dans un territoire à partir du niveau de sensibilisation à l'environnement de ses grandes entreprises. En effet, l'autoréglementation par celles-ci constitue un indicateur important du degré d'internalisation des préoccupations environnementales des différents acteurs économiques. Développement économique et régional Québec identifie un certain nombre d'industries du Québec qui ont intégré des solutions environnementales à leur processus de production.

« Pour illustrer l'expérience et l'évolution acquise par les entreprises du Québec, il suffit de rappeler les efforts des secteurs industriels suivants :

- Le secteur des alumineries : le Québec est le quatrième producteur mondial d'aluminium et a développé une connaissance pointue en solutions environnementales pour cette industrie;
- Le secteur de l'énergie : le Québec est un véritable leader en hydroélectricité et dans les applications environnementales reliées à ce secteur d'activités;
- Le secteur des pâtes et papiers : le Québec bénéficie de ressources forestières importantes et est un producteur reconnu mondialement dans ce secteur;
- Le secteur des services municipaux : la gestion des matières résiduelles et la gestion des eaux sont au cœur de l'expertise dans ce secteur et plusieurs projets sont en train de voir le jour au Québec et dans d'autres pays à la suite d'initiatives d'entreprises québécoises. »

Développement économique et régional Québec, 2003

---

<sup>14</sup> Développement économique et régional, *La filière industrielle de l'environnement au Québec : Portrait industriel*, Direction des Communications, Gouvernement du Québec, 2004, p. 39

Un autre indice du niveau de sensibilisation à l'environnement est la création d'un marché pour des services axés sur la gestion environnementale. Ce type de services vise particulièrement à soutenir les entreprises désirant adopter des orientations préventives vers la recherche de solutions environnementales et économiques intégrées qui leur permettent de poursuivre leurs principaux objectifs d'exploitation : hausse des profits, réduction des passifs, accroissement des parts de marché et amélioration générale de la valeur des actions.

Le tableau 7 montre que le Canada se classe parmi les 3 pays, avec les États-Unis et l'Allemagne, où les entreprises adoptent des pratiques d'affaires environnementales intégrées à même leurs procédés industriels.

**Tableau 7- État de sensibilisation à l'environnement de divers pays**

TERRITOIRES	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	NIVEAU 6	NIVEAU 7
États-Unis	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété
Canada	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété
Europe de l'Ouest	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété
Europe de l'Est	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété
Angleterre	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété
Mexique	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété
Amérique latine	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété
Japon	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété
Asie de l'Est	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété
Asie du Sud-Est	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété	Partiellement complété
Australie	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété	Complété

Source : *Environmental Business International, 2002*

Légende : ■ Complété ■ Partiellement complété

- Niveau 1. Pression du public et sensibilisation des sociétés à la protection de l'environnement.
- Niveau 2. Politiques gouvernementales établies en matière d'environnement.
- Niveau 3. Adoption et application de normes réglementaires en cette matière.
- Niveau 4. Agences responsables d'appliquer et de promouvoir la réglementation.
- Niveau 5. Création de marchés pour l'industrie à la suite de l'adoption de la réglementation.
- Niveau 6. Initiatives des différents acteurs pour s'ajuster à la réglementation et pour faire de la prévention (approche proactive).
- Niveau 7. Efforts d'intégration et d'internalisation du développement durable.

Source : Développement économique et régional Québec, *La filière industrielle de l'environnement au Québec*, Profil industriel, 2003

Même si un certain nombre de grandes entreprises actives au Québec s'efforcent de s'autoréglementer, les PME qui représentent 80 % de la structure industrielle au Québec sont « plus difficiles à convaincre de la nécessité de s'adapter aux nouveaux impératifs environnementaux et d'adopter une perspective à plus long terme pour le développement durable. »<sup>15</sup> C'est pourquoi l'Agence canadienne de développement économique a mis de l'avant un plan d'action visant la mise en œuvre d'ici trois ans de mécanismes pour inciter les PME à adopter des pratiques de saine gestion environnementale.

<sup>15</sup> Développement économique du Canada – Stratégie de développement durable, Plan d'action, [www.dec-ced.gc.ca/Complements/Publications/Strategie-FR/sdd/ess/sdd\\_24.htm](http://www.dec-ced.gc.ca/Complements/Publications/Strategie-FR/sdd/ess/sdd_24.htm)

## 6. LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Cette section du rapport reflète les résultats de l'enquête menée auprès de l'ensemble des entreprises composant le secteur des services en environnement. Des 228 entreprises rattachées à ce secteur d'activité, 91 ont participé à l'enquête par questionnaire, 70 % étant des entreprises de services conseils, 14 % des laboratoires et 15 % des entreprises de services conseils avec laboratoire intégré.

Si plusieurs des défis et enjeux sont communs aux entreprises de services conseils et aux laboratoires, ces entreprises ont quand même des préoccupations différentes. Ainsi, dans ce diagnostic, nous distinguerons deux portraits principaux<sup>16</sup> :

- les **entreprises** offrant des **services conseils** spécialisés en environnement;
- les **laboratoires** spécialisés en environnement.

Tout d'abord, un portrait dynamique de l'industrie de l'environnement expliquera le fonctionnement du secteur et le rôle des différents acteurs en interaction. Ensuite, un portrait global de la situation actuelle du marché sera dressé et comparé aux portraits diagnostiques tracé en 1999 et 2000 sous les différents aspects suivants :

- la structure et la taille des entreprises du secteur des services en environnement;
- le degré de pénétration des marchés régionaux par les entreprises de services en environnement;
- le développement des marchés hors Québec;
- l'évolution de la demande des services en environnement depuis 2000;
- les domaines d'intervention des entreprises de services en environnement.

Ensuite, les profils distincts de chacun des types d'entreprises de services en environnement (services conseils et laboratoires) seront produits et structurés autour des variables suivantes :

- le fonctionnement du marché;
- les tendances;
- les donneurs d'ouvrage;
- la concurrence;
- l'offre de services.

Enfin, une analyse d'ensemble de ces éléments fera ressortir les grands constats et mettra en lumière les défis et enjeux auxquels sont confrontées les entreprises de services en environnement.

---

<sup>16</sup> Le portrait des entreprises de services conseils avec un service de laboratoire sera intégré à celui des services conseils puisque les résultats de l'enquête montrent que le profil de ces deux groupes est relativement similaire. Les distinctions nécessaires seront présentées au besoin.



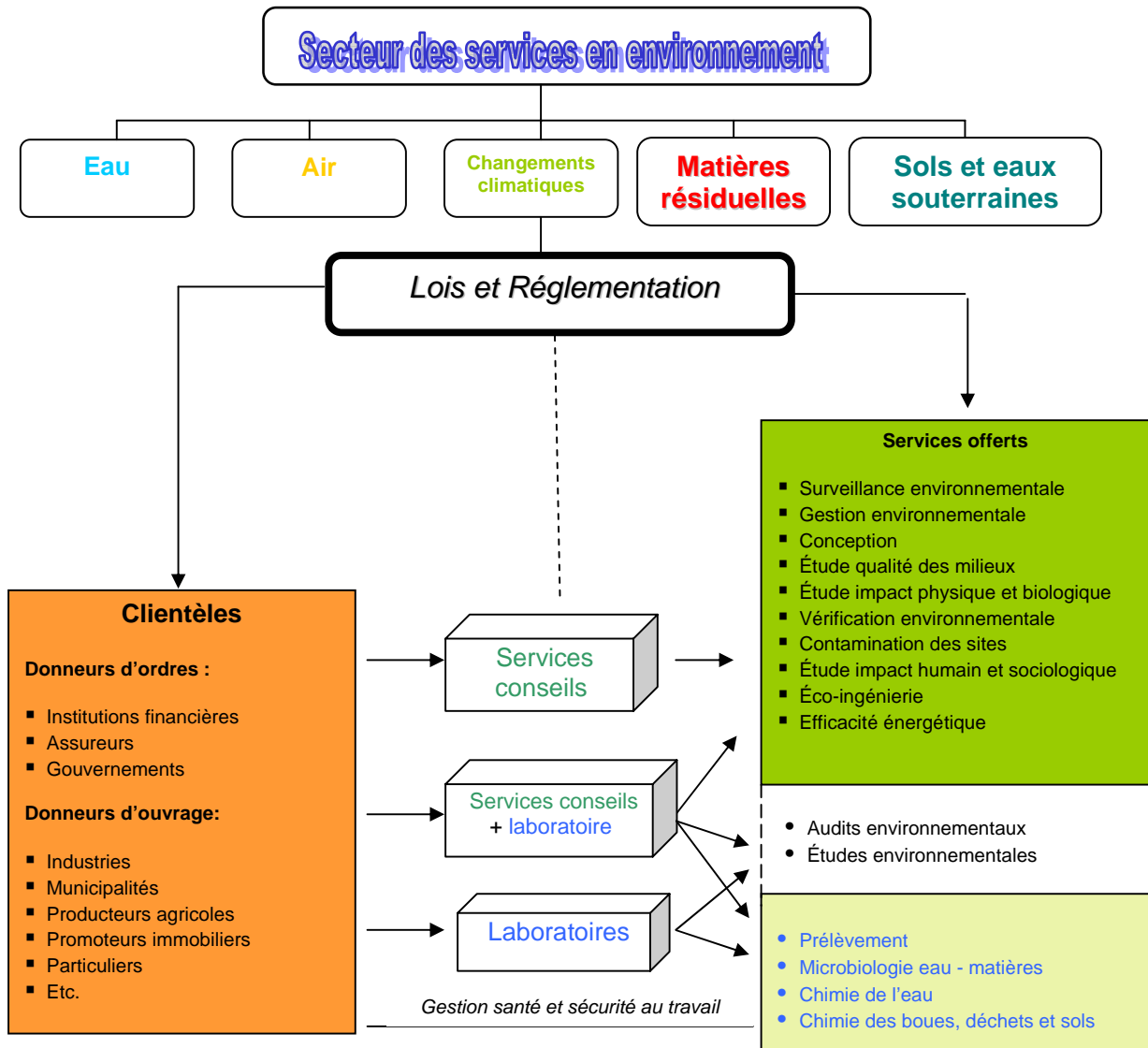
## 6.1 Dynamique des entreprises de services conseils et des laboratoires

Les entrevues avec des entreprises ont permis de mieux comprendre le fonctionnement et la dynamique des entreprises de services conseils et des laboratoires. La figure 3 illustre les principaux échanges prenant place entre les différents acteurs du secteur des services en environnement.

Quels que soient les domaines d'intervention dans lesquels les entreprises de services oeuvrent ou le type de clientèles desservies, ce sont principalement les **lois et réglementations** qui initient la demande de services des donneurs d'ouvrage dans un domaine d'intervention donné (eau, air, sol et eaux souterraines, matières résiduelles, changements climatiques) et qui déterminent les interventions qu'auront à exercer les entreprises de services conseils ou les laboratoires. Généralement, le processus d'affaires implique les partenaires suivants :

- Les **donneurs d'ordres** dictent les règles à faire respecter aux entreprises du monde industriel. Ce sont généralement des organisations gouvernementales, des banques ou des compagnies d'assurances. Ils peuvent parfois recourir à la sous-traitance pour faire exécuter des travaux.
- Les **donneurs d'ouvrage** issus de tous les secteurs industriels et des municipalités recourent, selon le besoin, à une entreprise de services conseils ou directement à un laboratoire. Certaines entreprises possèdent des services internes capables de répondre à la demande. Ce sont généralement de grandes entreprises qui sont en mesure de se doter de tels services à l'interne.
- Les **entreprises de services conseils** offrent une variété de services en environnement visant à répondre aux besoins des donneurs d'ordres ou encore des donneurs d'ouvrage. Selon la stratégie d'affaires de l'entreprise, l'offre de service pourra être spécialisée ou diversifiée. Plusieurs créneaux peuvent être exploités. Certaines entreprises de services conseils offrent même d'autres services que la consultation comme la recherche et le développement, la gestion des opérations, la conception et l'installation de procédés environnementaux et la construction d'infrastructures environnementales. D'autres sont aussi des manufacturiers ou des distributeurs de biens ou produits comme des technologies ou des procédés environnementaux. Enfin, ces entreprises peuvent aussi intégrer à leur gamme de produits des services de laboratoire. Si tel n'est pas le cas, elles recourent, au besoin, à des services de laboratoire indépendants.
- Les **laboratoires** offrent leurs services directement aux donneurs d'ouvrage, à titre de service interne d'une entreprise de services conseils, d'une entreprise industrielle ou d'une organisation publique, ou en sous-traitance pour les entreprises de services conseils ou les laboratoires publics.

Figure 3– La dynamique du secteur des entreprises de services en environnement



Source : Groupe Réseau Conseil, 2006

## 6.2 Portrait général du marché des services en environnement et son évolution depuis 2000

De 1995 à 2000, l'industrie de l'environnement a été marquée par un ralentissement au Québec, alors qu'elle poursuivait sa croissance dans les autres provinces canadiennes<sup>17</sup>. La détérioration de la situation économique de l'industrie de l'environnement incitait les intervenants à être plutôt pessimistes quant aux perspectives de croissance à court terme, qui n'apparaissaient pas très bonnes.

Pourtant, l'industrie de l'environnement québécoise a été très active de 2000 à 2005. Le portrait diagnostique de 2006 révèle que 20 % des entreprises consultées ont procédé à des acquisitions (14 %) ou à des fusions (6 %), alors que 23 % ont pénétré de nouveaux marchés au Québec et que 14 % ont développé des marchés à l'extérieur de la province.

En 2005, le paysage du secteur des services en environnement au Québec est transformé. Les entreprises de services conseils sont présentes dans un plus grand nombre de régions. De petits bureaux de services conseils se sont regroupés en réseau et 16 % d'entre eux prévoient former de nouveaux consortiums. On observe également l'augmentation de la taille des laboratoires.

### 6.2.1 La structure et la taille des entreprises du secteur des services en environnement

En 2005, le marché des entreprises de services est principalement composé d'entreprises privées à établissement unique (50 %). Seule une faible proportion des répondants (5 %) est rattachée à un bureau d'assureurs et d'avocats, à une institution collégiale, à une association ou à une firme de génie-conseil.

En plus de leurs activités, les entreprises de services conseils, de laboratoire ou de services conseils avec laboratoire intégré consultées exercent parfois d'autres types d'activités. Le tableau 8 précise l'importance de ces autres activités.

**Tableau 8– Types d'activités des entreprises de services en environnement**

TYPES D'ACTIVITÉS	% D'ENTREPRISES
Services conseils	89 %
Services de laboratoire	31 %
Manufacturier	9 %
Distributeur	7 %
Recherche et développement	23 %
Gestion et opération	19 %
Construction d'infrastructures environnementales	9 %
Conception et installation de procédés environnementaux	23 %

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

<sup>17</sup> Comité de développement de l'industrie de l'environnement, *Vers une stratégie de développement de l'industrie de l'industrie québécoise de l'environnement : Stimulons les forces de l'industrie*, octobre 2000, p. 5

Lors des enquêtes de 1999 et 2000, 70 % des entreprises de services conseils employaient moins de 15 employés en environnement, 41 % d'entre elles avaient 5 employés ou moins et 16 % seulement avaient plus de 50 employés. Quant aux laboratoires, 33 % d'entre eux étaient composés de petites équipes de moins de 5 employés et les deux tiers restants comptaient moins de 60 employés. Aucun laboratoire n'employait plus de 60 employés en environnement.

Même si en 2006, 69 % des entreprises ont moins de 50 employés en environnement, la situation a changé. Le nombre d'entreprises de moins de 5 employés en environnement a légèrement diminué, passant de 41 % à 35 %. Les deux tiers des entreprises comptent moins de 15 employés en environnement comparativement à 70 % en 2000. Seulement 13 % d'entre elles ont à leur emploi plus de 50 employés en environnement.

Dans les laboratoires, la proportion de petites équipes de moins de 5 employés est demeurée relativement stable, mais deux de ces laboratoires ont maintenant 100 employés et plus affectés à leurs activités en environnement, alors qu'en 2000 aucun laboratoire ne dépassait les 60 employés.

Même si le changement est sensible, une tendance se dégage de ces données : en 2006, les équipes de services en environnement dans les entreprises demeurent majoritairement de petite taille, mais le nombre d'employés en environnement a significativement augmenté depuis 2000. Quelques-unes (13 %) ont constitué des équipes en environnement dont la taille varie de 50 à 260 employés.

Le tableau 9 permet de caractériser cette croissance pour les trois sous-groupes d'entreprises du secteur des services en environnement depuis 2000.

**Tableau 9– Répartition des entreprises selon leur taille**

	Services conseils N = 64	Laboratoires N = 13	Services conseils + laboratoire N = 14	Total en % N = 91
Entre 1 et 5 employés	23	5	4	35 %
Entre 6 et 50 employés	33	5	9	52 %
Entre 51 et 499 <sup>18</sup> employés	8	3	1	13 %
Plus de 500 employés				

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

Même si 86 % des entreprises ont 50 employés et moins en environnement, on constate qu'elles génèrent des revenus importants pouvant aller jusqu'à 5 000 000 \$. Par ailleurs, ces dernières sont aussi celles qui génèrent tous les revenus de moins de 100 000 \$. Quant aux équipes de taille moyenne (50 à 260 employés), elles produisent un chiffre d'affaires variant entre 1 000 000 \$ et plus de 5 000 000 \$. Enfin, les plus grosses équipes produisent un chiffre d'affaires dépassant les 5 000 000 \$. Le tableau 10 indique la distribution des chiffres d'affaires selon la taille des entreprises répondantes. Seulement 41 répondants ont accepté de fournir les informations sur leur chiffre d'affaires.

<sup>18</sup> Dans la catégorie « Entre 50 et 499 employés », le maximum d'employés déclarés par les entreprises répondantes est de 260 employés.

**Tableau 10– Répartition du chiffre d'affaires selon le nombre d'employés en environnement**

	Entre 1 et 5 employés	Entre 6 et 50 employés	Entre 51 et 499 employés	Plus de 500 employés
Moins de 100 000 \$	12 %	S.O.	S.O.	S.O.
Entre 100 000 et 499 999 \$	22 %	2 %	S.O.	S.O.
Entre 500 000 et 1 000 000 \$	2 %	15 %	S.O.	S.O.
Entre 1 000 000 et 5 000 000 \$	2 %	32 %	2 %	S.O.
Plus de 5 000 000 \$	S.O.	S.O.	9 %	S.O.

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

### 6.2.2 La pénétration des marchés régionaux par les entreprises de services en environnement

En 2000, les entreprises de services en environnement se concentraient principalement dans trois grandes régions du Québec : Montréal (30 %), Québec (10 %) et la Montérégie (20 %).<sup>19</sup> Cinq ans plus tard, on retrouve toujours une concentration dans ces mêmes régions: Montréal (26,8 %), Québec (17,9 %) et la Montérégie (11,6 %). Toutefois, les résultats de l'enquête (voir tableau 11) montrent que le mouvement de concentration dans ces trois régions s'est atténué légèrement au profit de trois autres régions qui ont connu une croissance : Saguenay-Lac-Saint-Jean, Mauricie, et l'Estrie.

En 2000, plusieurs entreprises s'étaient données comme stratégie de pénétrer de nouveaux marchés au Québec. En 2006, pratiquement toutes les régions administratives du Québec sont desservies par des entreprises de services conseils et des laboratoires. On retrouve de 1 à 8 établissements de services conseils dans chacune d'elles. Il en est de même pour les laboratoires qui se définissent comme des services de proximité. Chaque région est desservie par 1 à 4 laboratoires offrant des services en environnement.

**Tableau 11– Pénétration des entreprises de services dans les régions du Québec**

RÉGION ADMINISTRATIVE	% D'ENTREPRISES EN 1999-2000	% D'ENTREPRISES EN 2005
01 - Bas-Saint-Laurent	2 %	0,2 %
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	3,2 %	4,9 %
03 – Capitale Nationale	10,3 %	17,9 %
04 – Mauricie	2,8 %	5,3 %
05 – Estrie	3,9 %	7,6 %
06 – Montréal	29,6 %	26,8 %
07 – Outaouais	1 %	0,3 %
08 – Abitibi-Témiscamingue	2,2 %	0,2 %
09 – Côte-Nord	2,3 %	0,2 %
10 – Nord-du-Québec	0 %	0,1 %
11 – Gaspésie/Îles-de-la-Madeleine	0,4 %	0,1 %
12 – Chaudières-Appalaches	5,5 %	0,3 %
13 – Laval	5,3 %	0,3 %
14 – Lanaudière	3,5 %	0,3 %
15 – Laurentides	3,2 %	0,4 %
16 – Montérégie	20,3 %	11,6 %
17 – Centre-du-Québec	4,5 %	0,2 %

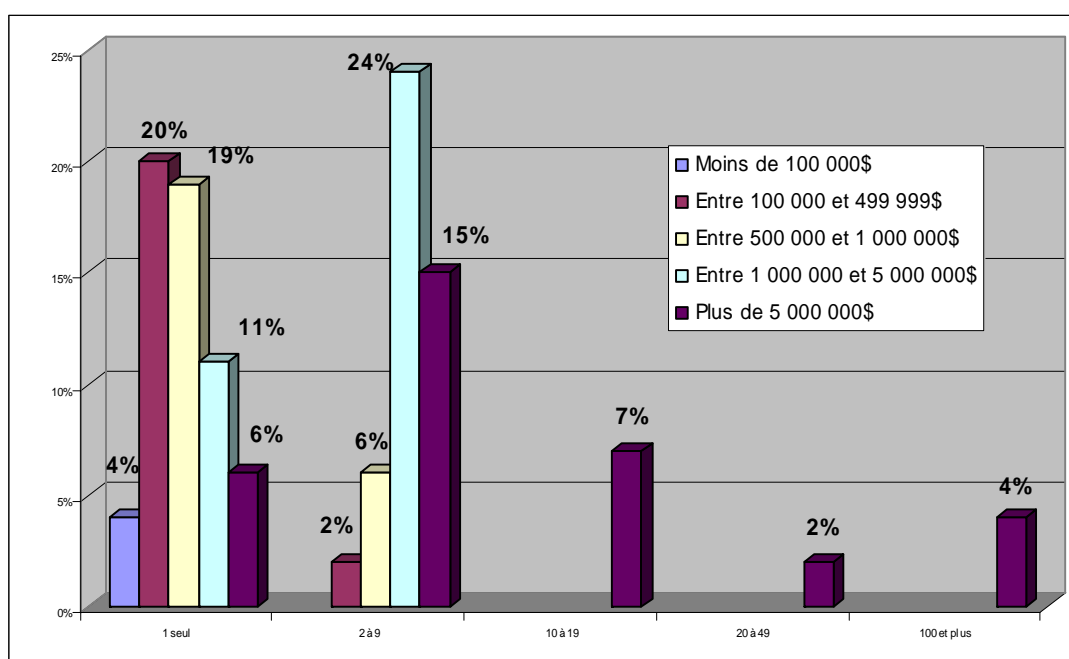
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

<sup>19</sup> Comité de développement de l'industrie de l'environnement, *Vers une stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement: Stimulons les forces de l'Industrie*, octobre 2000, p. 4

Le tiers des entreprises répondantes regroupe entre 2 et 9 établissements, 9 % en comptent entre 10 et 20 et 3 % regroupent entre 30 et 115 établissements. Ces établissements sont en partie répartis sur le territoire du Québec, mais plusieurs d'entre eux se trouvent à l'extérieur de la province.

La figure 4 montre que le chiffre d'affaires est proportionnel aux nombres d'établissements. On y voit que 20 % des entreprises de services en environnement ayant un seul établissement ont un chiffre d'affaires variant de 100 000 \$ à 500 000 \$ et que 19 % d'entre elles génèrent de 500 000 \$ à 1 000 000 \$. Par ailleurs, 17 % de ces entreprises ont un chiffre d'affaires dépassant les 1 000 000 \$. Malgré leur petite taille, ces entreprises génèrent une activité économique importante. Par ailleurs, 39 % des entreprises opérant de 2 à 9 établissements génèrent des revenus de plus de 1 000 000 \$. Enfin, les entreprises de plus de 10 établissements sont celles qui génèrent systématiquement les chiffres d'affaires de plus de 5 000 000 \$.

**Figure 4– Répartition des chiffres d'affaires selon le nombre d'établissements (N=54)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

### 6.2.3 Le développement des marchés hors Québec

De l'avis des personnes interrogées, les règles actuelles du marché veulent que les entreprises de services conseils possèdent des bureaux dans les principales provinces canadiennes où sont installés les grands clients industriels pour desservir ces derniers. En 2006, 41 % des entreprises de services en environnement consultées offrent des services dans une ou plusieurs autres provinces canadiennes, comparativement à 33,3 % en 2000. Elles ont 152 bureaux répartis dans l'ensemble du Canada. Il s'agit donc d'une croissance significative de la présence des entreprises québécoises dans les autres provinces canadiennes.

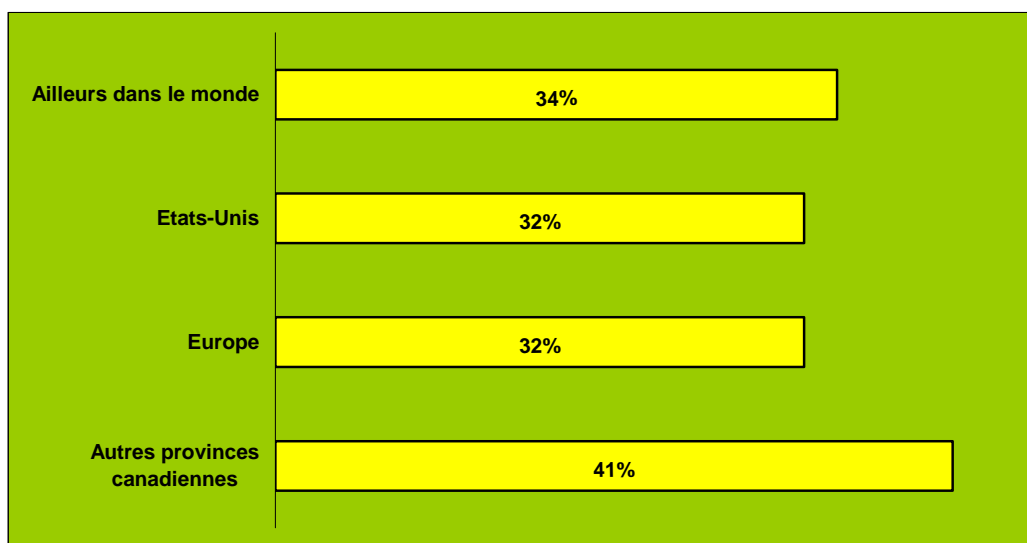
Cinq des laboratoires consultés possèdent pour leur part 256 bureaux aux États-Unis et en Europe où existe une forte demande pour des services de laboratoire spécialisés. Selon les experts consultés, les États-Unis représentent un marché très lucratif pour les laboratoires qui offrent des services spécialisés.

Enfin, quatre des entreprises de services conseils ayant des laboratoires intégrés possèdent 90 bureaux surtout dans le reste du Canada et aux États-Unis.

Au total, les entreprises québécoises de services en environnement consultées comptent 405 bureaux à l'extérieur du Québec. Ces entreprises se trouvent surtout en Europe (32 %), aux États-Unis (32 %), dans les autres provinces canadiennes (41 %) et ailleurs dans le monde (34 %), réparties entre le Maroc, le Vietnam et l'Amérique du Sud.

Ainsi, tel que le démontre la figure 5, les entreprises de services en environnement sont principalement actives dans les autres provinces canadiennes, où leur présence a augmenté au cours des cinq dernières années, et le tiers d'entre elles exportent leurs activités aux États-Unis, en Europe et ailleurs dans le monde.

**Figure 5– Répartition des entreprises québécoises de services en environnement dans le monde**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

#### 6.2.4 L'évolution du marché des services en environnement

En 2000, les entreprises de services conseils affirmaient « avoir connu une décroissance de leur chiffre d'affaires relié à la réduction de la demande, à un relâchement réglementaire et à un désintéressement des gouvernements à l'égard de l'environnement ». <sup>20</sup> Quant aux deux tiers des laboratoires qui ont participé à l'enquête de 1999, ils affirmaient que « la croissance des profits avait été nulle ou négative aux cours des cinq années précédentes. » <sup>21</sup>

En 2006, un nombre significatif des entreprises consultées estime que la situation du secteur des services en environnement s'est améliorée depuis 2000. Elles prétendent que la demande de services en environnement (46 %), le volume d'activités en environnement (43 %) et les ventes en environnement (43 %) ont été en hausse au cours de la période 2000-2005.

<sup>20</sup> DBSF, *Les services conseils de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, CSMOE, novembre 2000, p. 36

<sup>21</sup> LUC, Édith, *Les laboratoires spécialisés de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, CSMOE, septembre 1999, p. 14

Ces entreprises attribuent ce regain d'activités au dynamisme de l'économie, à la plus grande sensibilisation des citoyens aux enjeux environnementaux et à la hausse des exigences du ministère de l'Environnement qui se sont traduites par une plus forte réglementation dans les divers domaines d'intervention en environnement. D'autres croient que la demande de services en environnement s'est accrue en raison de l'augmentation de la gamme des produits et services offerts et le rapport qualité-prix de ses services. Pour plusieurs des entreprises de services en environnement, cette croissance leur a permis d'accroître leur clientèle (38 %), leur chiffre d'affaires en environnement (45 %), leur part de marché (33 %) et leur rentabilité en environnement (33 %).

Par ailleurs, l'enquête révèle que les répondants ne sont pas restés inactifs devant les difficultés rencontrées en 2000. Plusieurs ont mis de l'avant des solutions concrètes pour améliorer leur compétitivité. En effet, elles ont investi dans :

- le développement des nouveaux produits et services (38 %);
- la diversification de la gamme de services (35 %);
- la pénétration de nouveaux marchés au Québec (23 %);
- le développement de nouveaux créneaux soit par la spécialisation, dans certains cas, par clientèle (19 %) ou par service (23 %);
- l'acquisition d'une ou de plusieurs entreprises ou la fusion avec ces dernières (20 %);
- le développement de marchés hors Québec (14 %).

Ces efforts semblent avoir portés fruit pour une proportion importante des entreprises consultées.

Ce portrait de la situation du marché ne fait cependant pas consensus. Même si très peu d'entreprises ont vu leur part de marché et leur rentabilité diminuer durant les cinq dernières années, une proportion d'environ 20 à 25 % des entreprises maintient que le marché est demeuré stable depuis 2000. Ces entreprises de services conseils et ces laboratoires sont tout à fait d'accord (30 %) ou plutôt d'accord (42 %) pour dire que la concurrence est un frein au développement de leur entreprise. La moitié de ces entreprises disent qu'elles manquent de ressources financières alors que 40 % pensent que les marchés sont saturés et estiment que leurs coûts de production sont trop élevés.

### **6.2.5 Les domaines d'intervention des entreprises de services en environnement**

Dans l'ensemble, tous les domaines d'intervention des entreprises de services en environnement sont en progression depuis 2000. Ces entreprises interviennent dans plusieurs domaines tels l'eau, l'air, le sol et les matières résiduelles.

Le domaine des matières résiduelles constitue le principal domaine d'intervention pour les trois quarts des entreprises consultées. Le tableau 12 fait ressortir que le domaine de l'eau représente le second domaine d'intervention où près de 60 % des entreprises de services en environnement offrent des services, et ce principalement pour les laboratoires et les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré. Vient ensuite le domaine du sol touchant plus particulièrement les entreprises de services conseils. Une plus faible proportion d'entreprises de services œuvre dans les domaines de l'air et des changements climatiques.



**Tableau 12– Domaines d'intervention en environnement en 2005**

	<b>Services conseils</b>	<b>Laboratoires</b>	<b>Services conseils + laboratoire</b>	<b>Ensemble des domaines</b>
Matières résiduelles	33 %	100 %	99 %	77 %
Eau	43 %	68 %	62 %	57,7 %
Sols et eaux souterraines	55 %	38 %	44 %	45,6 %
Changements climatiques	21 %	S.O.	5 %	8,7 %
Air	19 %	30 %	26 %	25 %
Autres	63 %	52 %	61 %	58,7 %

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Dans le questionnaire, les répondants avaient la possibilité de préciser tout autre domaine d'intervention jugé pertinent. Près de 60 % des répondants se sont prévalus de cette possibilité en indiquant que leur entreprise intervient aussi dans d'autres domaines spécialisés : études biologiques, sociales et d'impact, évaluation, gestion et conformité environnementale, faune et flore, pêche et biologie marine, biologie aquatique, socio-économie, marchandises dangereuses, biodiversité, hydrocarbure, contrôle du bruit, des odeurs, des huiles et graisses biotechnologiques d'enrobement d'engrais et énergie.

Les études de 2000 ont démontré que les domaines de l'eau et du sol occupaient une place prépondérante pour les entreprises de services en environnement, principalement pour les laboratoires. En 2006, ces domaines sont identifiés par 56 % des répondants comme des domaines en croissance tant au Québec qu'aux États-Unis et stables (40 %) au Québec. Ces deux domaines d'intervention constituent la plus grande part du chiffre d'affaires (voir figure 6) de plus de la moitié des entreprises de services consultés.

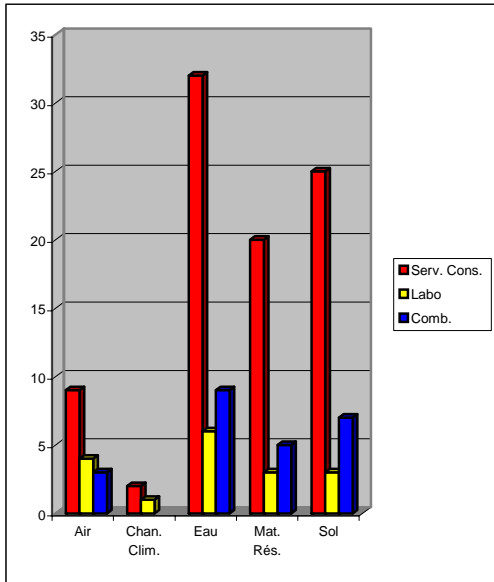
Par rapport à 2000, le domaine des matières résiduelles est également perçu comme étant en croissance par 66 % des répondants, alors que 34 % le voit comme stable. Plus du tiers des entreprises de services conseils considèrent que ce domaine représente la plus grande part de leur chiffre d'affaires. De même, le tiers estime que la croissance de ce domaine ainsi que celui du sol est fonction de la croissance de l'économie globale. Enfin, si ce domaine est considéré stable aux États-Unis, il représente la plus grande part du chiffre d'affaires à l'international de 47 % des entreprises (voir figure 6).

Le domaine de l'air, dans lequel seulement 25 % des entreprises du secteur interviennent, est aussi perçu comme étant en croissance par 52 % des répondants et stable par 34 % d'entre eux. Il représente une part importante du chiffre d'affaires (voir figure 6) pour moins de 20 % des entreprises de services en environnement.

Peu de répondants ont fait un pronostic sur la croissance du domaine des changements climatiques. La croissance de ce domaine est perçue comme tributaire d'ententes ou de protocoles internationaux par plus de 85 % d'entre eux. Moins de 10 % des entreprises de services conseils tirent une source importante de revenus de leurs activités dans ce domaine. Seulement 3 d'entre elles sont actives au Québec et une seule sur le marché international de l'environnement (voir figure 6).

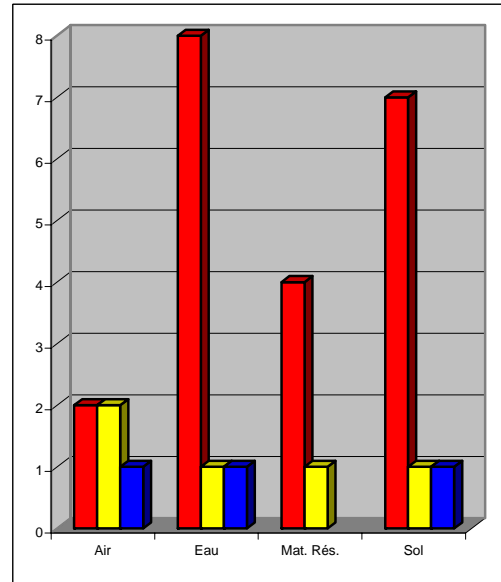
**Figure 6– Nombre d'entreprises tirant la plus grande part de leur chiffre d'affaires selon le domaine d'intervention en environnement**

Au Québec



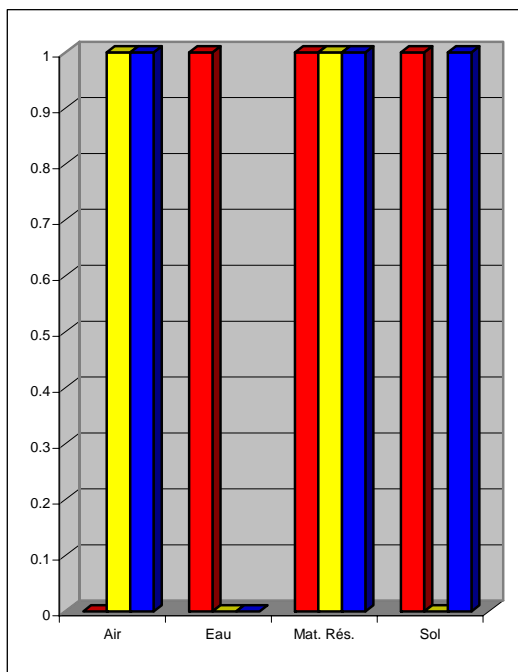
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Dans les autres provinces canadiennes



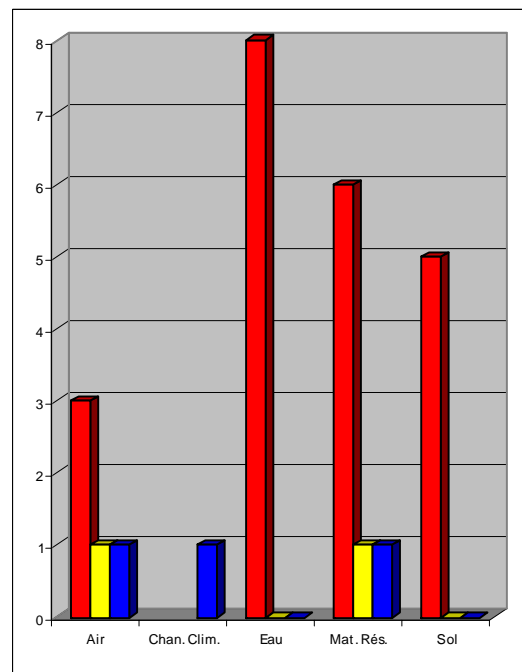
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Aux États-Unis



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

À l'international



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Les deux prochaines sections détaillent les particularités des entreprises de services conseils et celles des laboratoires. Lorsque les données sont disponibles, d'autres comparatifs sont faits avec les enquêtes de 1999 et 2000.

## 6.3 Profil des entreprises de services conseils

Telles que définies par l'OCDE, les entreprises de services conseils se définissent comme suit :

« Une industrie des biens et services environnementaux comprenant les activités servant à mesurer, à prévenir, à limiter, à réduire au minimum ou à corriger les atteintes à l'environnement telles que la pollution de l'eau, de l'air et du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes. Cette industrie comprend les technologies, produits et services qui réduisent les risques pour l'environnement, minimisent la pollution et économisent les ressources ». <sup>22</sup>

Certaines entreprises conseils ont aussi des laboratoires intégrés. L'enquête démontre que ces entreprises fonctionnent de la même façon que les entreprises de services conseils et que leurs préoccupations, défis et enjeux sont similaires.

### 6.3.1 Fonctionnement et dynamique des entreprises de services conseils en environnement

La figure 3 visait à présenter la dynamique globale du secteur des entreprises de services en environnement. Il ressort de cette enquête que le fonctionnement et la dynamique des entreprises de services conseils présentent les caractéristiques particulières suivantes :

- Les principaux **donneurs d'ordres** qui fixent la réglementation définissant la demande de services conseils en environnement sont les organismes gouvernementaux à tous les niveaux (fédéral, provincial et municipal) ainsi que les banques et les compagnies d'assurances;
- Les municipalités agissent aussi comme donneurs d'ouvrages et fonctionnent systématiquement par appels d'offres. Ce processus favorisant les offres de prix les plus basses contribue à la guerre de prix entre les firmes de services conseils en compétition;
- D'autres **donneurs d'ouvrage** comme les cabinets d'avocats et une certaine clientèle industrielle négocient des contrats de gré à gré, particulièrement dans le domaine de l'assainissement des sols (terrains contaminés). Cette clientèle est considérée comme particulièrement fidèle et est très recherchée.
- Les **donneurs d'ouvrage industriels** œuvrent pour la plupart dans les domaines des transports, de l'énergie, des mines, de la métallurgie et de l'immobilier;
- Les **entreprises conseils** font régulièrement appel aux **laboratoires** et à d'autres entreprises spécialisées en fonction des besoins reliés aux différents mandats qu'elles ont à remplir.

---

<sup>22</sup> Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement, *L'industrie de l'environnement : singulière et plurielle*, OCDE/Eurostat, 1999, 30 p.

### 6.3.2 Tendances pour les entreprises de services conseils en environnement

Depuis environ 5 ans, l'évolution rapide de la réglementation conditionne à la hausse la demande de services en environnement. Par exemple, l'industrie de la décontamination des sols est particulièrement active depuis 2 ans, et ce parce que les gouvernements et les banques obligent toute entreprise qui cesse ses activités à s'assurer que les terrains sont décontaminés. De plus, le gouvernement fédéral oblige maintenant les entreprises qui manipulent des produits dangereux à préparer des plans d'urgence, ce qui stimule la demande de services conseils. Cette évolution stimule aussi la recherche et le développement dans tous les domaines de l'environnement : eau, air, sol et matières résiduelles.

L'évolution de la réglementation a eu des conséquences directes sur l'évolution économique de l'industrie. En effet, en 2006, l'industrie de l'environnement est perçue comme un secteur en croissance et un secteur d'avenir, alors qu'en 2000 il était en pleine crise. Aujourd'hui, la croissance que connaissent les entreprises de services conseils aurait pour effet de valoriser la cote boursière des entreprises qui œuvrent dans le domaine de l'environnement selon un des experts du milieu consulté.

Pourtant, cette dépendance à la réglementation constitue aussi le talon d'Achille du secteur. De 1995 à 2000, le ralentissement de la réglementation a créé une crise au Québec pour les entreprises de services en environnement.

Une intense activité sur le plan des fusions et acquisitions en a résulté, ceci afin de faire face à la concurrence importante dans le secteur. Depuis 2000, on note aussi que les entreprises de services conseils tendent de plus en plus à former deux groupes distincts : les firmes spécialisées et les firmes polyvalentes qui offrent le « clé en main ».

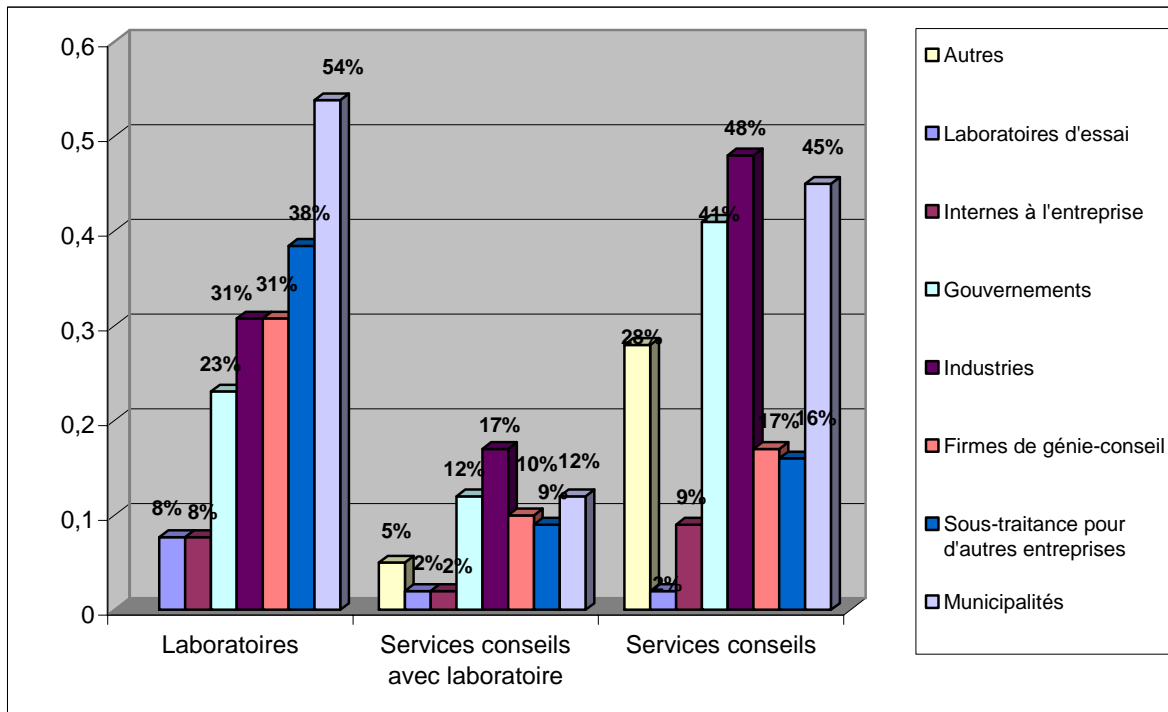
### 6.3.3 Clientèle des entreprises de services conseils

La figure 7 montre que les entreprises de services conseils (SC) et les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré (SC/SL) privilégient les mêmes clientèles. Elles desservent principalement une clientèle industrielle, municipale et gouvernementale. En plus des clientèles énumérées dans cette figure, les entreprises consultées ont identifié plusieurs autres clients comme des institutions financières, des courtiers et développeurs immobiliers privés, des assureurs et avocats, des producteurs agricoles, des fournisseurs d'équipements ainsi que des particuliers.

Les entreprises de services conseils avec ou sans laboratoires intégrés s'entendent pour dire que leurs clients les choisissent d'abord et surtout pour leurs compétences. En effet, 68 % des répondants affirment être choisis pour les compétences reconnues de leur entreprise. Le rapport qualité-prix (58 %) et la relation privilégiée développée avec le client (33 %) semblent également être des critères de choix importants.

Ces résultats confirment que le secteur des services conseils évolue dans un environnement d'affaires où les multiples intervenants recherchent des services de qualité à un prix accessible. Les experts interrogés ont cependant déploré que les municipalités et autres organismes gouvernementaux donnent toujours plus d'importance au plus bas coût plutôt qu'à la qualité des services.

**Figure 7– Types de clientèle des entreprises de services conseils**  
(N=58)



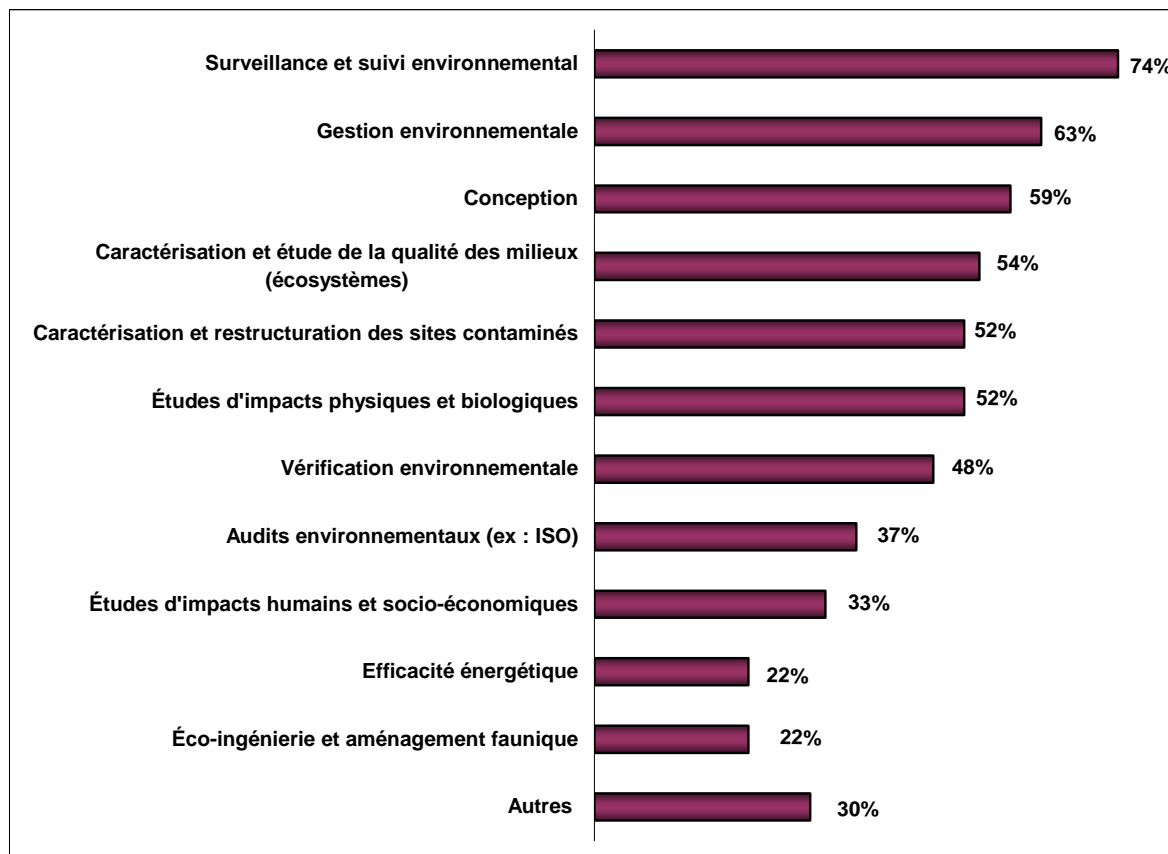
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

### 6.3.4 Offre de services des entreprises de services conseils en environnement

L'offre de services actuelle maintient les services offerts en 2000, mais plusieurs nouveaux services se sont ajoutés.

Alors qu'en 2000 les services de caractérisation et d'étude de la qualité des milieux étaient les services offerts par le plus grand nombre de firmes conseils (46,4 %), aujourd'hui près de 75 % des entreprises proposent des services de surveillance et de suivi environnemental et les deux tiers offrent maintenant des services de gestion environnementale et de conception. La caractérisation demeure toutefois partie de l'offre de services de plus de la moitié des entreprises répondantes. La figure 8 décrit la nouvelle répartition des services offerts dans les entreprises de services conseils en environnement en 2005.

**Figure 8– Répartition des services offerts dans les entreprises de services conseils en environnement en 2005 (n=46)**



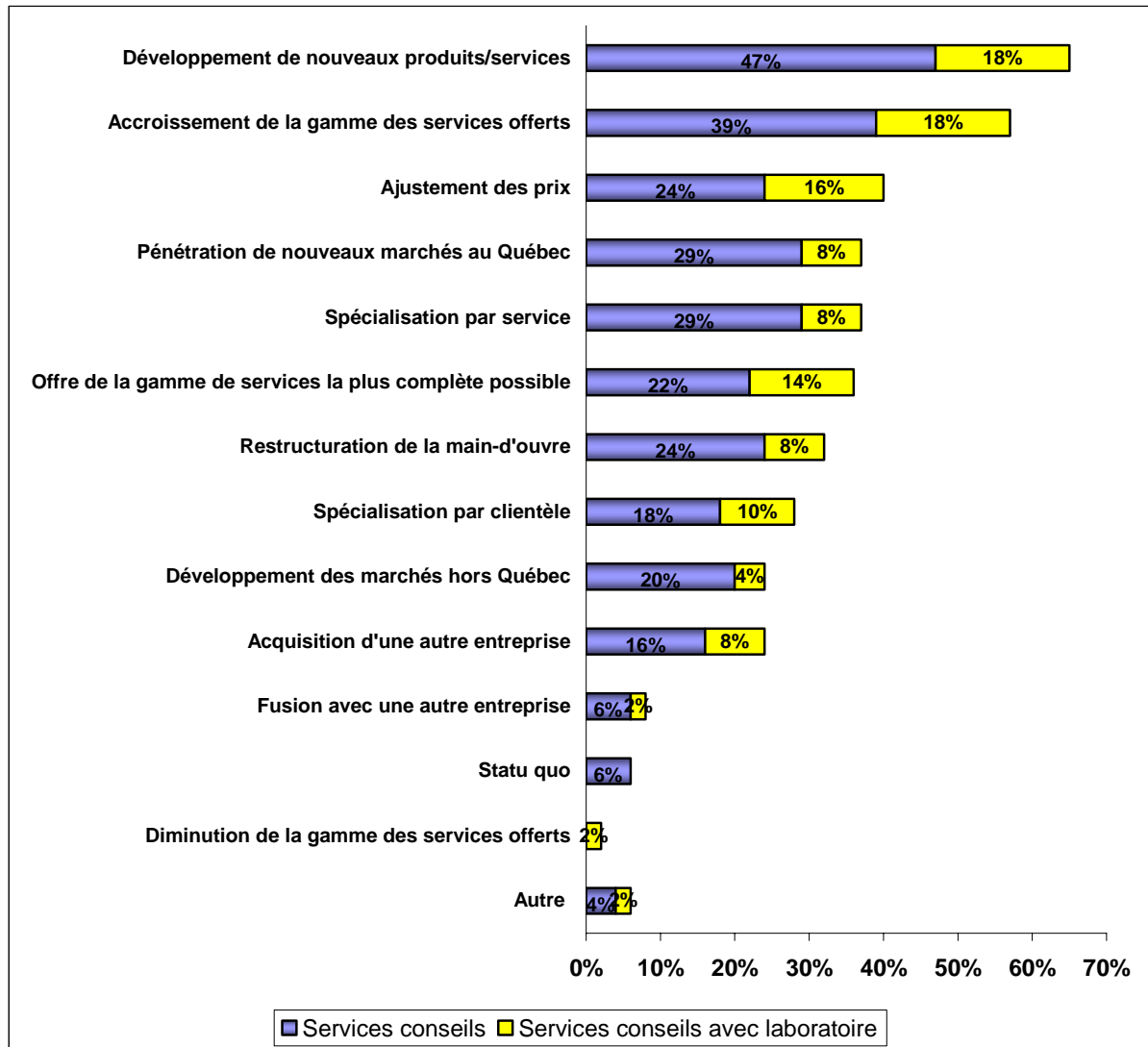
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

### 6.3.5 Concurrence sur le marché des services conseils en environnement

La concurrence s'est accrue de façon constante depuis l'an 2000. L'enquête de 2000 dénonçait une concurrence déloyale de la part des collègues, universités et organismes publics tels l'INRS, le CRIQ et le BNQ. Afin de contrer les effets néfastes de cette concurrence, les entreprises se proposaient de réviser leurs tarifs de consultation à la baisse, de développer et d'élargir leur offre de services ou de mettre en place une stratégie d'acquisition et de fusion avec d'autres entreprises, ce qu'un nombre significatif d'entreprises semble avoir fait.

Pour maintenir leur compétitivité, les entreprises envisageaient diverses solutions. Celles-ci sont énumérées à la figure 9. On constate que plus de la moitié des répondants à cette question ont investi dans le développement de nouveaux produits et services et dans l'augmentation de la gamme des services offerts, ce qui a été observé à la section précédente (figure 8). Plusieurs autres (40 %) ont ajusté le prix de leurs services. Un plus petit nombre (24 %) a procédé à l'acquisition d'autres entreprises et 8 % ont été fusionnés à une autre entreprise.

Figure 9– Nombre d'entreprises de services conseils qui ont mis de l'avant, depuis 2000, des solutions pour garantir la compétitivité (n=49)

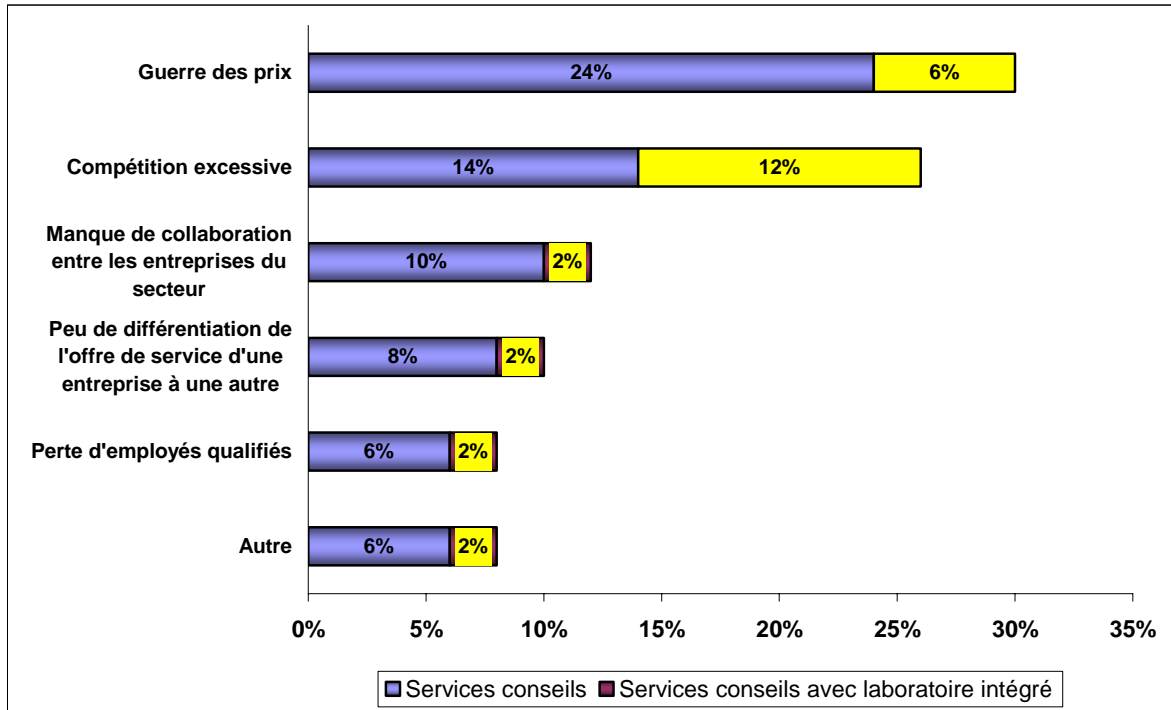


Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

En 2006, pour 50 % des entreprises consultées, la concurrence vient essentiellement d'autres entreprises de services conseils. Alors que le tiers des entreprises de services conseils voient toujours les collègues et universités comme des concurrents, 40 % affirment que la concurrence est surtout le fait de la présence toujours croissante de travailleurs autonomes.

La figure 10 montre que la guerre des prix et la concurrence excessive en cours dans le secteur des entreprises de services conseils en environnement sont vues comme les principaux facteurs affaiblissant ce secteur au Québec.

**Figure 10– Faiblesses des entreprises de services conseils en environnement du Québec (n=51)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

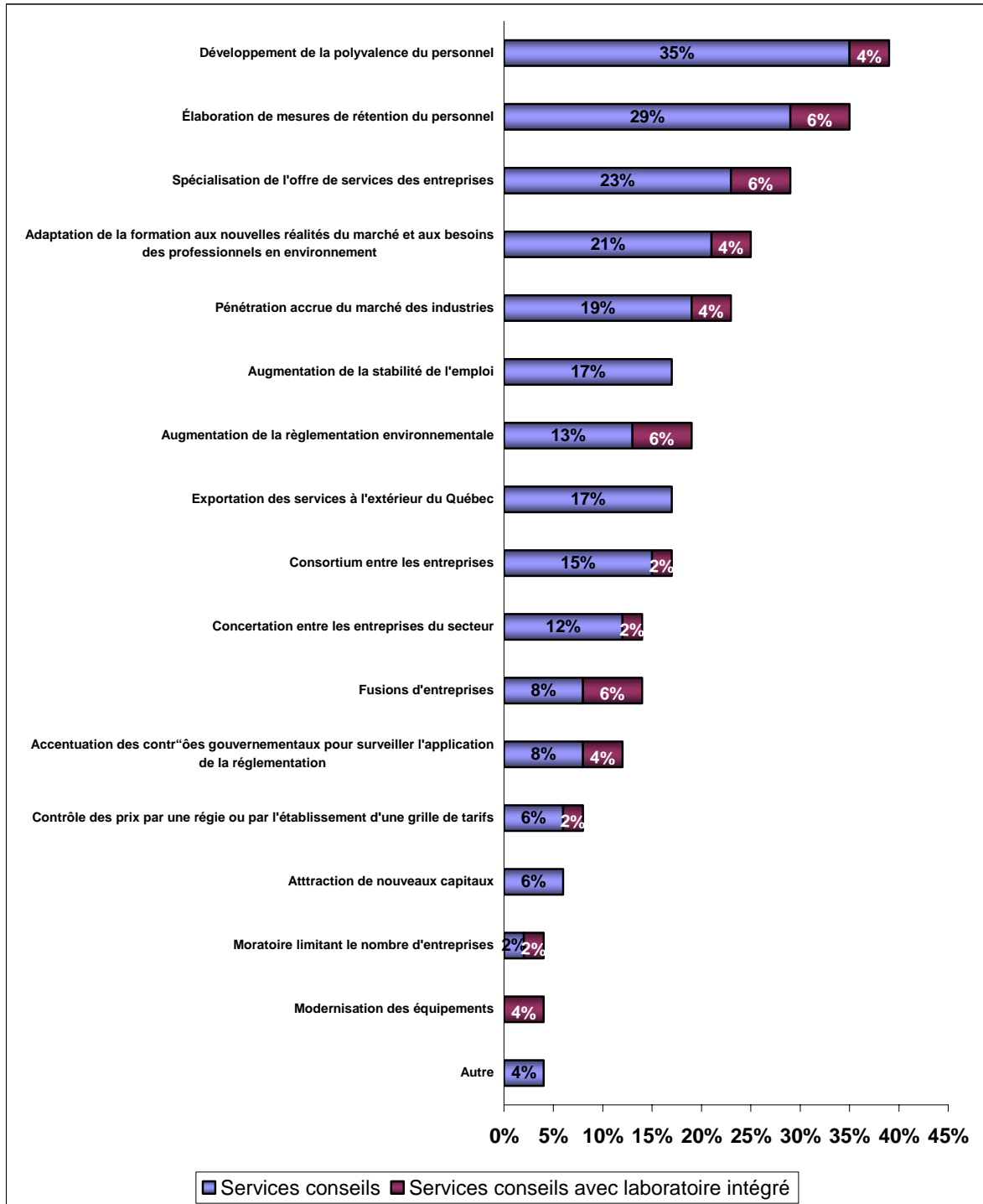
Lorsque interrogées à l'égard des perspectives 2006-2008, les entreprises répondantes identifient quatre défis majeurs :

- Faire face à la concurrence de plus en plus grande;
- Augmenter la clientèle;
- Augmenter le volume des ventes;
- Trouver du personnel « sénior » qualifié.

Les principales solutions envisagées pour relever ces défis passent par le développement de la polyvalence du personnel (39 %) et l'élaboration de mesures de rétention du personnel (35 %). La figure 11 illustre clairement que même si plusieurs des solutions envisagées sont en continuité avec les actions mises en place depuis 2000, les stratégies privilégiées en 2006 désignent les employés comme un atout prépondérant pour assurer la compétitivité des entreprises de services conseils.



**Figure 11– Stratégies privilégiées par les entreprises de services conseils (n=52)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

## 6.4 Profil des laboratoires

« Les laboratoires spécialisés de l'industrie de l'environnement sont des entreprises qui produisent des analyses environnementales de types chimique, microbiologique ou écotoxicologique à des fins lucratives pour des clientèles externes »<sup>23</sup> et parfois internes<sup>24</sup>.

### 6.4.1 Fonctionnement et dynamique des services de laboratoires spécialisés en environnement

Le fonctionnement et la dynamique du marché des services de laboratoires présentent les caractéristiques suivantes :

- L'activité des laboratoires est largement tributaire de la réglementation en environnement à laquelle sont assujetties les industries et les municipalités.
- La *Loi sur la qualité de l'environnement*<sup>25</sup> et les règlements qui en découlent prévoient plusieurs mesures régissant l'analyse de l'eau, du sol, des boues, des déchets et de l'air.
- Pour offrir leurs services dans ces domaines d'intervention, les laboratoires doivent démontrer qu'ils possèdent l'expertise nécessaire pour réaliser les analyses requises, et ce selon les méthodes prescrites ou reconnues par le ministère de l'Environnement. Il est donc essentiel pour eux d'obtenir une accréditation auprès du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, qui gère l'application du Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse environnementale (PALAE). Ce programme d'accréditation de laboratoires vise à assurer la fiabilité de l'information générée par les laboratoires pour l'application des contrôles réglementaires dans ces divers domaines d'intervention en environnement. Le programme a aussi comme objectif de normaliser et de standardiser les méthodes d'analyse et de contrôle utilisées dans les laboratoires. Les laboratoires qui désirent obtenir une accréditation doivent se soumettre à des audits dont le but est de s'assurer qu'ils répondent aux normes et exigences du programme. L'accréditation constitue donc un facteur de compétitivité important pour les laboratoires, puisque sans elle plusieurs domaines d'intervention demeurent inaccessibles.
- La demande pour des services de laboratoire en environnement est habituellement générée par un besoin de contrôler la conformité à des normes ou par la présomption d'un risque pour l'environnement ou la santé des citoyens, dans le cas d'un déversement par exemple. Les donneurs d'ouvrage recourent aussi à ces services pour mesurer la potentialité de contamination ou à la suite d'une décontamination pour contrôler les résultats des solutions apportées.
- Pour l'analyse de l'eau, les principaux donneurs d'ouvrage sont les municipalités, les hôpitaux, les commissions scolaires, des entreprises en alimentation, celles qui embouteillent l'eau et tout organisme ou entreprise qui doit faire analyser de l'eau sur une base quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle (p. ex. des particuliers qui ont des chalets ou des puits d'eau).

---

<sup>23</sup> LUC, Édith, *Les laboratoires spécialisés de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, septembre 1999, p. 1

<sup>24</sup> L'enquête diagnostique de 2006, à la différence de l'étude réalisée en 1999, porte non seulement sur les laboratoires indépendants, mais aussi sur les laboratoires intégrés à des entreprises de services conseils qui peuvent donc offrir des services à des clientèles internes.

<sup>25</sup> L.R.Q., c. Q-2.

- Pour l'analyse des sols, les donneurs d'ouvrage sont des firmes de génie-conseil, des usines, des promoteurs immobiliers, des ministères et autres organismes gouvernementaux.
- Pour l'analyse de l'air, les donneurs d'ouvrage sont des entreprises industrielles comme des papetières, des entreprises minières, des entreprises de sidérurgie, des alumineries, des entreprises de transports et des entrepreneurs de pompes funèbres.
- Les petits laboratoires travaillent souvent en sous-traitance pour des entreprises de plus grande envergure et certains sont rattachés à des entreprises de services conseils et font partie intégrante de leur offre de services.

#### **6.4.2 Tendances du marché pour les laboratoires spécialisés en environnement**

Le diagnostic réalisé en 2000 concluait que le marché des services de laboratoire vivait une crise caractérisée par l'excès de l'offre sur la demande, ce qui engendrait une concurrence très forte entre les laboratoires qui a conséquemment favorisé une baisse prononcée des prix des services.

En 2006, cette guerre des prix, particulièrement concentrée à Montréal, est toujours présente et la concurrence demeure toujours vive. Pourtant, 75 % des laboratoires répondants sont tout à fait d'accord ou plutôt d'accord que l'ensemble de l'industrie de l'environnement se porte bien et que les services de laboratoire en environnement se portent bien aussi. Quel que soit le domaine d'intervention dans lequel ils œuvrent, les répondants indiquent que la demande pour les services de laboratoire est en augmentation ou stable. Ils attribuent cette situation aux nouvelles réglementations des municipalités et du gouvernement provincial dans les domaines de l'eau (12 %), de l'air (25 %) et du sol (12 %).

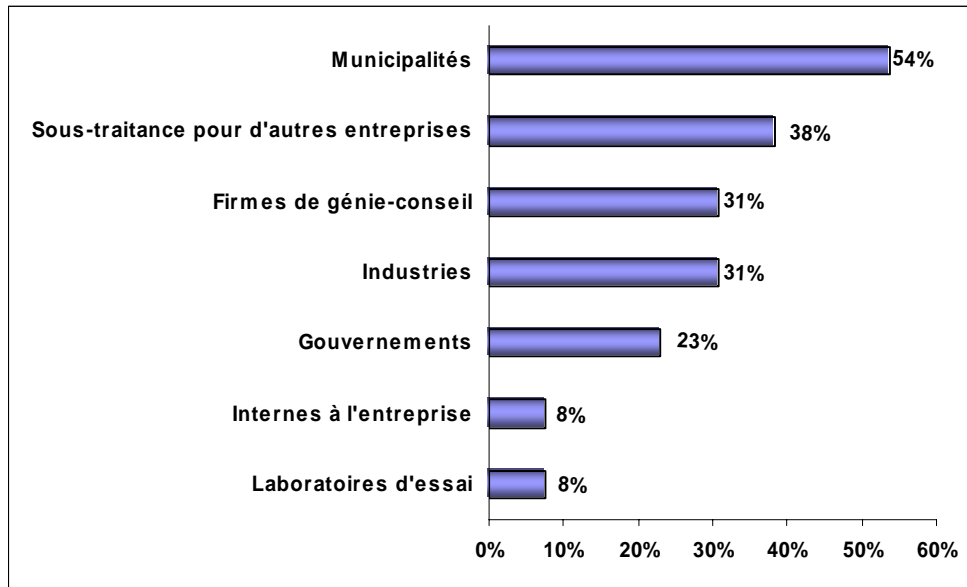
Les laboratoires spécialisés en environnement sont, comme en 2000, des petites et moyennes entreprises indépendantes. Depuis 5 ans, deux entreprises ont procédé à des fusions et à des acquisitions, ce qui a eu pour effet d'accroître significativement leur taille. De petites entreprises sont quant à elles passées dans la catégorie des moyennes entreprises (50 à 499 employés). D'autre part, 7 laboratoires de petite taille n'ont plus pignon sur rue. On trouve aujourd'hui un plus petit nombre de joueurs, mais de plus grande taille.

#### **6.4.3 Clientèle des services de laboratoire spécialisés en environnement**

Les municipalités sont les principaux clients ou donneurs d'ouvrage pour 50 % des entreprises des laboratoires consultés (voir figure 12). Le tiers des laboratoires répondants agissent à titre de sous-traitant pour d'autres laboratoires. La clientèle des laboratoires est aussi constituée de firmes de génie civil (31 %), d'industriels (31%) et d'organismes gouvernementaux (23 %). Les laboratoires peuvent aussi faire affaires avec une clientèle interne lorsqu'ils sont rattachés à une entreprise industrielle ou un laboratoire d'essai.

Lors de l'enquête de 2000, on trouvait le même type de clientèles, mais celle des industries prédominait, alors qu'aujourd'hui les municipalités constituent la principale clientèle.

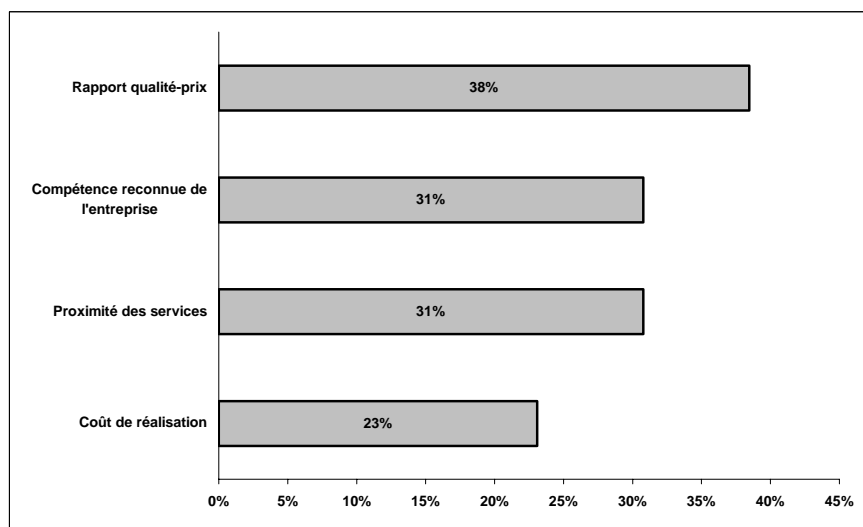
**Figure 12– Types de clientèles des services de laboratoire  
(n=11)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Selon 62 % des laboratoires (voir figure 13), le principal critère de choix de leurs clients serait le rapport qualité-prix (38 %), suivi par la compétence reconnue de l'entreprise (31 %). Un autre critère important est la proximité des services (31 %). Moins du quart estime que le coût de réalisation constitue un critère principal.

**Figure 13– Critères de choix considérés par les clients pour recourir aux services d'un laboratoire  
(n=11)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

#### 6.4.4 Offre de service des laboratoires spécialisés en environnement

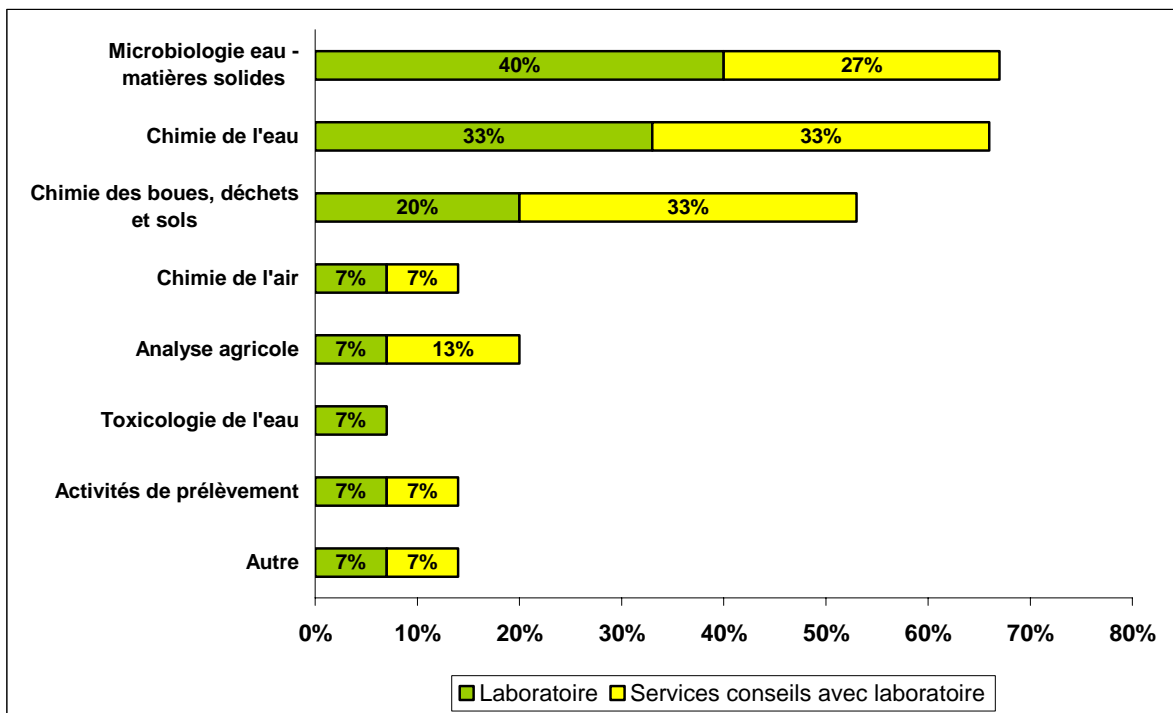
Douze laboratoires sur treize sont accrédités par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). À ce nombre s'ajoutent six entreprises de services conseils offrant des services de laboratoire ayant aussi obtenu leur accréditation. Alors qu'en 2000 les coûts reliés à l'accréditation pour offrir des services étaient perçus comme un facteur ayant un impact négatif sur la profitabilité des laboratoires, aujourd'hui ces coûts sont perçus comme non significatifs comparativement à d'autres.

L'offre de service la plus fréquente dans les laboratoires est centrée autour de trois services principaux (voir figure 14) :

- microbiologie de l'eau et des matières solides (67 %);
- chimie de l'eau (66 %);
- chimie des boues, des déchets et des sols (53 %).

La proportion de laboratoires spécialisés en chimie de l'air, en toxicologie de l'eau, en analyse agricole, en activités de prélèvement, en études environnementales et en hydrocarbures est plus limitée.

*Figure 14– Offre de service dans les laboratoires  
(n=15)*



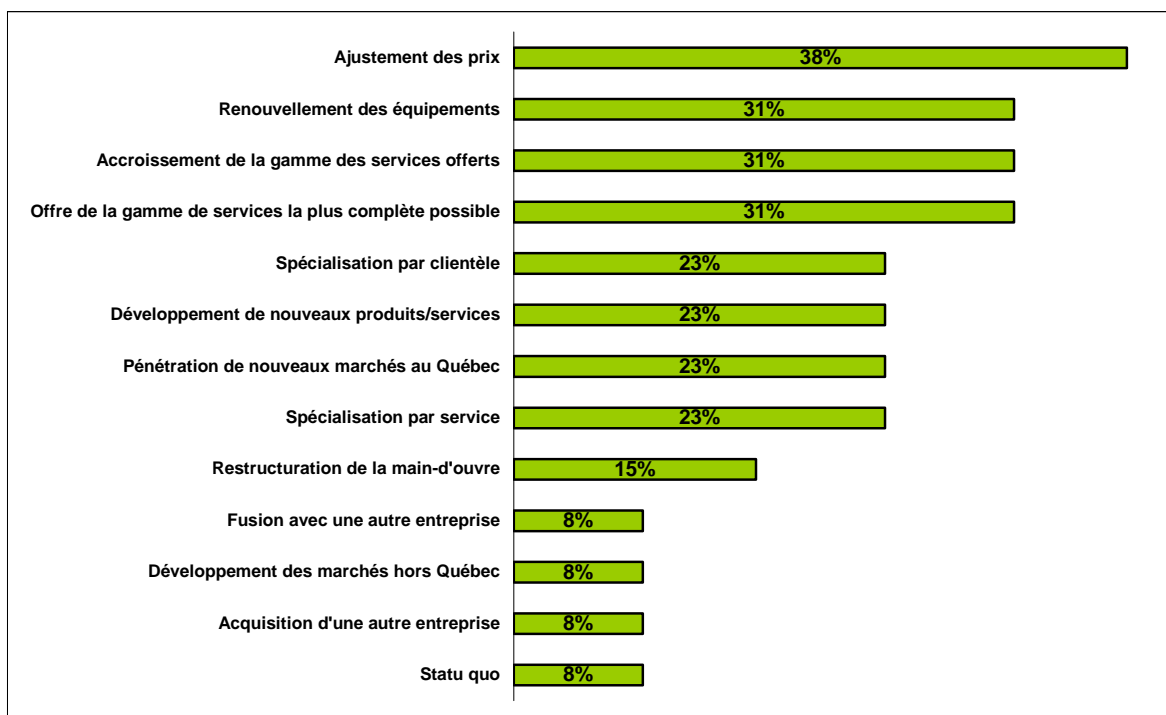
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

### 6.4.5 Concurrence sur le marché des services de laboratoire

En 2006, la concurrence entre les laboratoires est toujours aussi vive. Les laboratoires indépendants se font compétition entre eux. Alors qu'en 2000 quelques répondants affirmaient que les laboratoires publics et parapublics étaient d'importants concurrents, l'enquête de 2006 révèle que cette catégorie de laboratoires, soit les collèges et les universités, est considérée comme peu ou pas importante par près des deux tiers des laboratoires répondants.

Depuis 2000, afin d'améliorer leur compétitivité, les laboratoires ont ajusté leur prix (38 %), renouvelé leurs équipements (31 %), augmenté la gamme des services offerts (31 %) et cherché à offrir la gamme de services la plus complète possible (31 %). Près du quart des laboratoires ont aussi adopté d'autres solutions comme la spécialisation par clientèle ou par service et le développement de nouveaux produits et services, ou développé une stratégie de pénétration de nouveaux marchés québécois. Tel que mentionné précédemment, on trouve maintenant entre 1 et 4 laboratoires dans chaque région administrative du Québec. Un nombre plus restreint a adopté d'autres moyens comme la restructuration de la main-d'œuvre (15 %), l'acquisition d'autres entreprises ou la fusion avec ces dernières (8 %) et le développement des marchés hors Québec (8 %). La figure 15 montre les différents choix de stratégies mis en œuvre pour garantir la compétitivité des laboratoires.

*Figure 15– Stratégies mises en place pour garantir la compétitivité des laboratoires (n=15)*



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Les perspectives 2005-2008 des laboratoires sont quasi identiques à celles des entreprises de services conseils. Ils voient que les défis des prochaines années demeureront les suivants :

- Faire face à la concurrence toujours vive;
- Augmenter les clientèles;
- Augmenter le volume des ventes.

Face à ces perspectives, le tiers des répondants voit la guerre des prix en cours comme la plus grande faiblesse des laboratoires. Malgré le fait que plusieurs des experts consultés déplorent cette guerre des prix, on observe que le prix des services demeure un enjeu central auquel les entreprises de services de laboratoire n'ont pas trouvé de solution. Des enjeux de main-d'œuvre sont directement liés à cette situation et seront exposés dans le portrait de la main-d'œuvre qui suit.

## 6.5 Profil de la main-d'œuvre

Cette section du rapport fait état du portrait de l'emploi, du travail et de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement. Elle présente ensuite les principales caractéristiques démographiques de la main-d'œuvre actuellement à l'emploi des entreprises du secteur. Enfin, le profil présenté fait état des fonctions de travail considérées comme les plus en demande dans le secteur des services en environnement d'ici 2008.

### 6.5.1 Répartition des emplois dans les entreprises de services en environnement

Les 91 entreprises consultées ont à leur emploi 2 427 personnes travaillant en environnement. L'enquête a permis de recueillir des renseignements sur 661 emplois, soit 68 % du nombre total des emplois en environnement recensés dans les entreprises participantes.

Le portrait sera donc tracé à partir des informations fournies par les 72 entreprises qui ont accepté de remplir la section de l'enquête portant sur la main-d'œuvre. Le tableau 13 décrit la répartition de la main-d'œuvre recensée selon le type d'entreprise.

*Tableau 13– Répartition de la main-d'œuvre selon le type d'entreprise  
(n=72)*

	SERVICES CONSEILS	SERVICES CONSEILS AVEC LABORATOIRE	LABORATOIRES
NOMBRE D'ENTREPRISES RÉPONDANTES	50	13	9
NOMBRE D'EMPLOYÉS	904	539	218
POURCENTAGE/TOTAL D'EMPLOYÉS	54,4 %	32,4 %	13 %

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Ces données mettent en lumière l'importance des entreprises de services conseils en tant qu'employeur par rapport aux autres entreprises de services en environnement. Ces entreprises sont proportionnellement plus nombreuses dans le secteur des services en environnement et sont aussi généralement de taille plus importante, comme le démontre le tableau 9.

Les données du portrait permettent également de constater que les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré sont aussi un employeur plus important que les laboratoires indépendants. Elles sont plus nombreuses dans le secteur et souvent de plus grande taille que les laboratoires.

### 6.5.2 Évolution de l'emploi en environnement depuis 2000

Les enquêtes réalisées en 1999 et 2000 estimaient à environ 3 500 le nombre d'employés dans les 105 entreprises de services conseils et laboratoires répondants. L'enquête de 2006 a permis d'en recenser 2 427 dans 91 entreprises.

Même si le nombre d'employés es demeuré relativement stable, les entreprises consultées en 2006 considèrent que le marché de l'emploi en environnement a connu une nette amélioration. Plusieurs facteurs expliquent cette dernière. Le tableau 14 ci-après indique les tendances observées par les répondants.

Plus de 50 % des répondants affirment que le nombre d'employés à temps plein a augmenté et que les emplois à statut précaire (temps partiel, travailleurs autonomes, contractuels, etc.). L'enquête démontre aussi que 90 % des emplois du secteur sont aujourd'hui des emplois à temps plein, ce qui signifie que les emplois à statut précaire sont significativement moins importants qu'en 2000. Il apparaît toutefois que la variation saisonnière des emplois demeure toujours une réalité du marché du travail en environnement.

De plus, si en 2000 la baisse de la demande de services a donné lieu à des réductions de la taille des équipes de travail régulières, la période 2000-2005 permet d'observer que les deux tiers des entreprises ont eu besoin de nouveau personnel.

**Tableau 14– Évolution de l'emploi en environnement entre 2000 et 2005**  
(n=39)

	Augmentation	Stabilisation	Diminution	S.O.
Nombre d'employés à temps plein	53 % (20)	39 % (15)	8 % (3)	0 % (0)
Nombre d'employés à statut précaire (temps partiel, saisonnier, travailleur autonome)	11 % (4)	49 % (17)	9 % (3)	31 % (11)
Variation saisonnière des emplois	17 % (6)	47 % (17)	3 % (1)	33 % (12)
Besoins de nouveau personnel	64 % (23)	28 % (10)	3 % (1)	6 % (2)

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Par ailleurs, les informations recueillies démontrent aussi que les conditions de travail ont connu une amélioration depuis 2000. Le tableau 15 fait état d'une hausse de la rémunération (72 %) et des avantages sociaux (53 %) ainsi qu'une amélioration des conditions de travail dans 41 % des entreprises consultées.



**Tableau 15 – Évolution des conditions de travail entre 2000 et 2005**  
(n=39)

	Augmentation	Stabilisation	Diminution	S.O.
Conditions de travail (horaire, congés, etc.)	41 % (15)	54 % (20)	3 % (1)	3 % (1)
Rémunération	72 % (28)	28 % (11)	0 % (0)	0 % (0)
Avantages sociaux	53 % (20)	42 % (16)	0 % (0)	5 % (2)

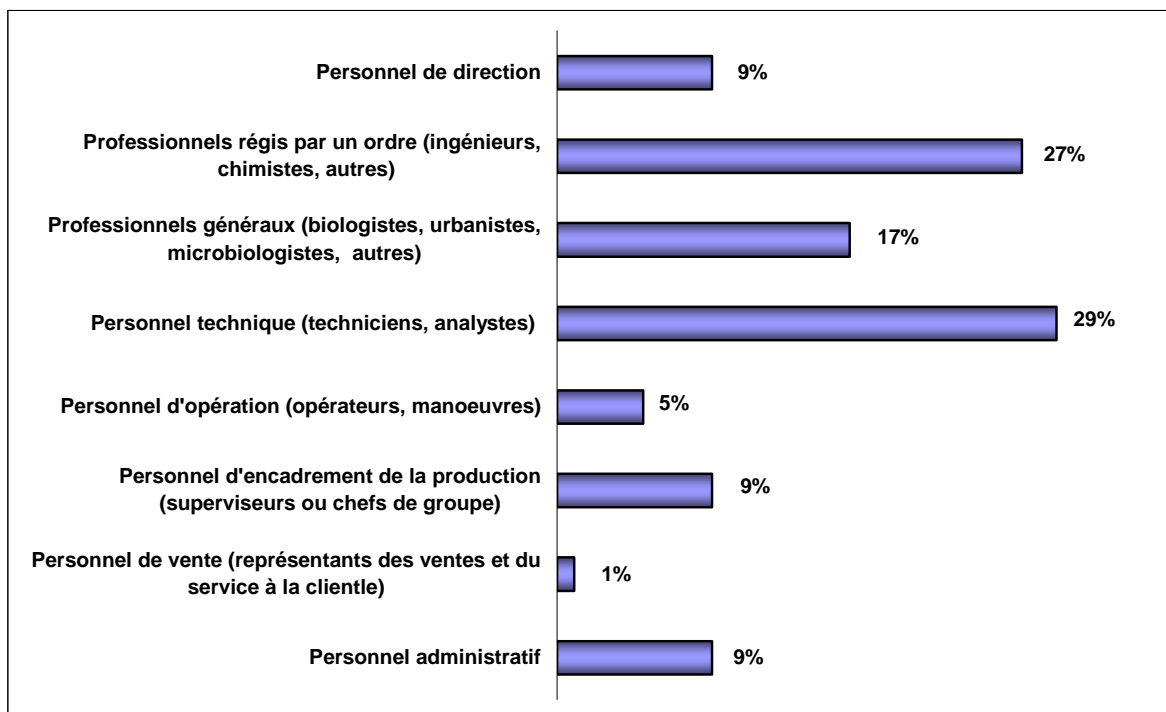
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

L'ensemble de ces éléments porte à conclure que le marché de l'emploi en environnement est en croissance et que les conditions de travail offertes s'améliorent.

### 6.5.3 Structure professionnelle

La structure professionnelle des entreprises de services en environnement se divise en huit principales catégories de postes. La figure 16 établit la répartition de la main-d'œuvre pour chacune de ces catégories. On peut y observer que ce sont les professionnels régis par un ordre (27 %) et le personnel technique (29 %) qui prédominent dans la structure professionnelle de ces organisations. Ces deux catégories d'emplois regroupent plus de la moitié de la main-d'œuvre du secteur.

**Figure 16– Structure professionnelle et répartition de la main-d'œuvre**  
(n=1661)

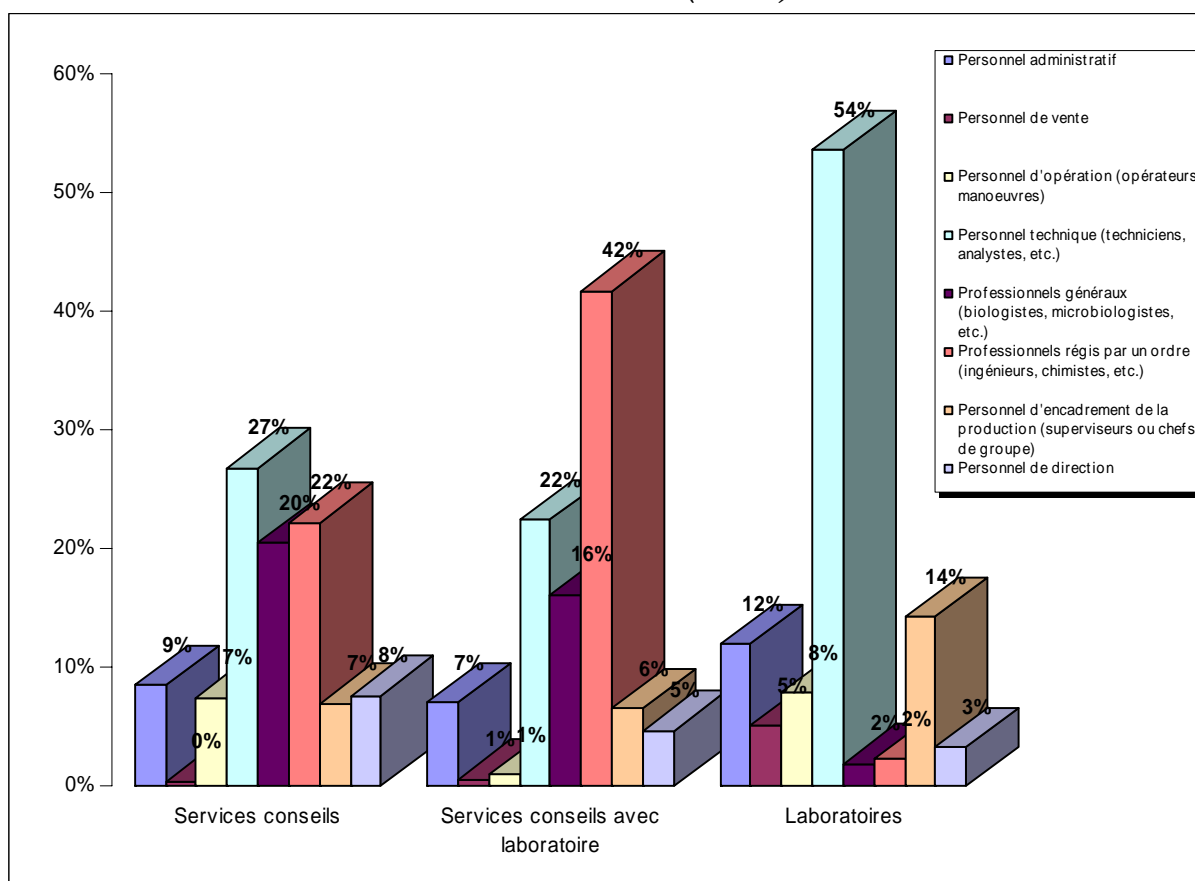


Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Les professionnels régis par un ordre travaillent presque exclusivement pour les entreprises de services conseils et les services conseils avec laboratoire (99,9 %). Quant au personnel technique recensé, la moitié est à l'emploi des entreprises de services conseils et l'autre moitié est répartie également entre les entreprises de services conseils avec laboratoire et les laboratoires spécialisés.

Par ailleurs, si on s'attarde à la structure professionnelle respective de chacun des types d'entreprise, on constate à la figure 17 que le personnel technique constitue plus de la moitié du personnel dans les laboratoires. Dans les entreprises de services conseils, trois principales catégories de professionnels représentent près de 70 % du personnel. Ce sont les professionnels régis par un ordre (22 %), les professionnels généraux (20 %) et le personnel technique (27 %). Enfin, les professionnels régis par un ordre composent 42 % du personnel des entreprises de services conseils avec laboratoire.

*Figure 17– Structure professionnelle de chacun des types d'entreprises selon la répartition respective de la main-d'œuvre (n=1661)*



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Selon 88 % des entreprises consultées, les postes de chargés de projets et les postes de professionnels (ingénieurs, chimistes et géologues) constituent des postes clés. Les postes de techniciens sont aussi considérés comme des postes clés par 47 % des entreprises. Enfin, même s'ils sont moins importants en nombre, les postes de direction sont considérés comme des postes clés par plus de 71% des répondants.

L'analyse du portrait de la main-d'œuvre portera donc une attention particulière à ces postes stratégiques pour les entreprises de services en environnement.

#### 6.5.4 Statut des emplois dans les entreprises de services en environnement

Selon les entreprises répondantes, plus de 91 % des emplois du secteur des services en environnement offrent un statut de salarié à temps plein. Seulement 9 % des emplois échantillonnés peuvent être qualifiés de précaires : emplois à temps partiel (1 %), travailleurs autonomes (1 %) et saisonniers (7 %).

*Tableau 16– Statut d'emploi des employés dans les entreprises de services en environnement*

STATUT D'EMPLOI	NOMBRE D'EMPLOYÉS	%
Salarié à temps plein	1 649	91 %
Salarié à temps partiel	19	1 %
Saisonnier	126	7 %
Travailleur autonome	27	1 %
<b>TOTAL</b>	1 821	100 %

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

#### 6.5.5 Appartenance à un regroupement professionnel ou à une organisation syndicale

Comme le personnel des entreprises de services en environnement est principalement composé de professionnels et de techniciens, l'enquête démontre que ce personnel est surtout associé à des ordres professionnels. Trois principaux ordres professionnels ont été identifiés :

- Ordre des ingénieurs du Québec;
- Ordre des chimistes du Québec;
- Ordre des technologues du Québec.

Même si le personnel des entreprises consultées n'est généralement pas syndiqué, l'enquête a permis de mettre en lumière que trois entreprises avaient à leur emploi du personnel rattaché à une organisation syndicale. Il s'agit d'une entreprise publique dont les professionnels généraux appartiennent à un syndicat d'enseignants. Enfin, une autre entreprise déclare que son personnel technique est représenté par le Syndicat international des marins. Dans le troisième cas, le personnel technique serait représenté par le syndicat des employés de soutien de l'entreprise. L'affiliation de ce syndicat n'a cependant pas été précisée.

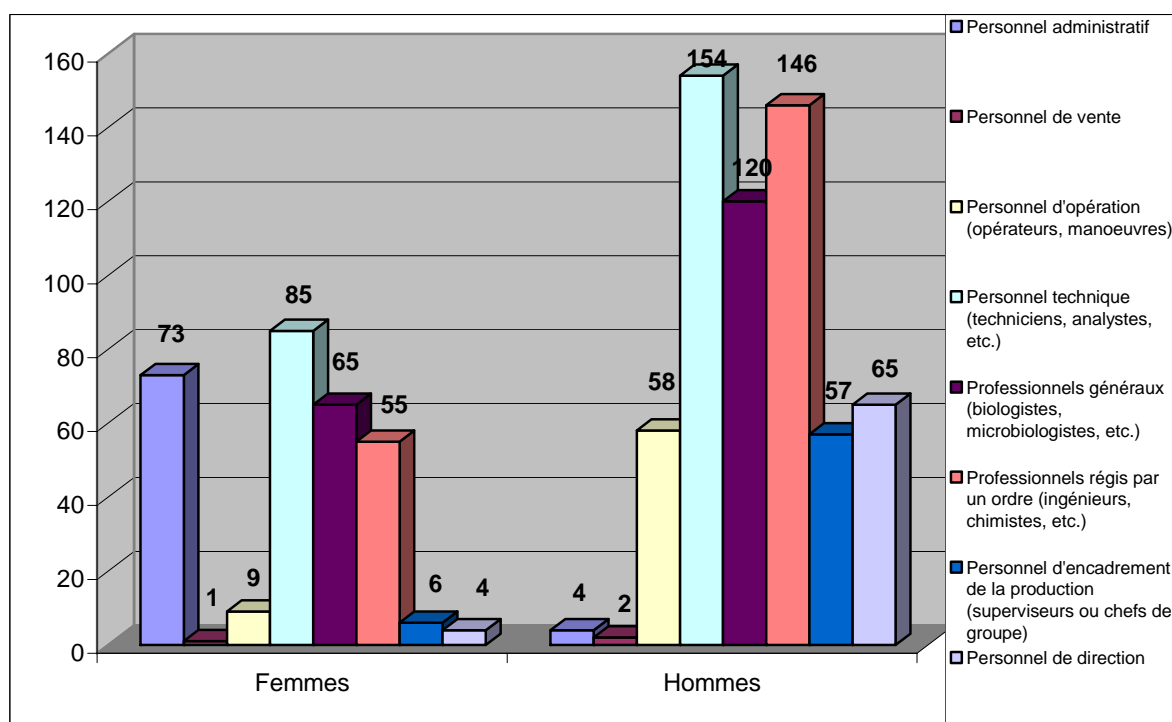
## 6.5.6 Profil démographique de la main-d'œuvre

### Sexe

Les données démographiques recueillies révèlent que la main-d'œuvre des entreprises de services en environnement est majoritairement masculine. Toutefois, la main-d'œuvre féminine occupe le tiers des emplois du secteur. Cette proportion passe à la moitié lorsqu'il s'agit de la main-d'œuvre travaillant dans les laboratoires spécialisés en environnement.

La figure 18 montre que les postes professionnels régis par un ordre sont occupés à 72 % par des hommes. Les hommes détiennent également 65% des postes de professionnels généraux. Quant au personnel technique, c'est dans cette catégorie que l'on retrouve le plus de main-d'œuvre féminine, soit plus du tiers. Enfin, 95 % des postes administratifs sont occupés par des femmes. Les données recueillies montrent aussi que les postes de direction et d'encadrement sont majoritairement détenus par des hommes.

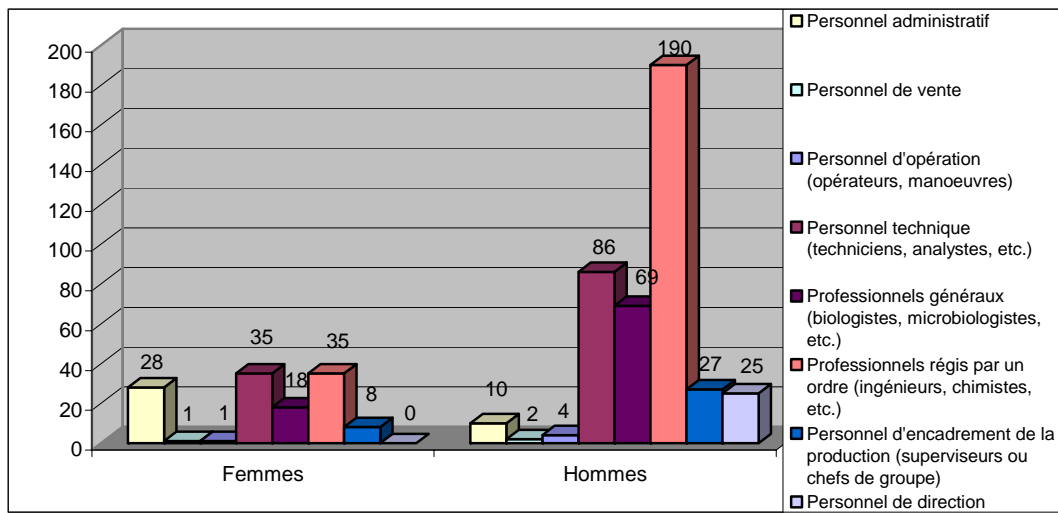
*Figure 18– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services conseils selon le sexe (n=904)*



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Dans le cas des entreprises de services conseils avec laboratoire intégré (figure 19), la prédominance masculine est encore plus prononcée, et ce pour toutes les catégories de personnel, le personnel administratif étant la seule exception.

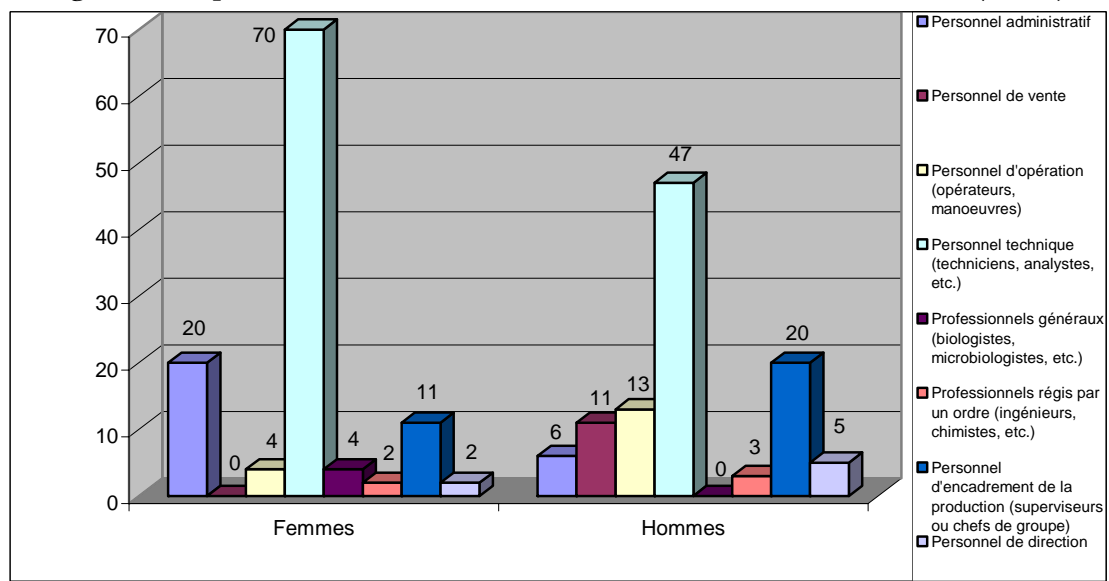
**Figure 19– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services conseils avec laboratoire selon le sexe (n=539)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Dans les laboratoires, la situation est très différente. On constate une présence dominante du personnel féminin. Le personnel technique est composé à 60 % de femmes et les quelques professionnels généraux recensés dans ces organisations sont également des femmes. On observe toutefois une concentration masculine dans les postes de direction et de professionnels régis par un ordre.

**Figure 20– Répartition de la main-d'œuvre dans les laboratoires selon le sexe (n=218)**



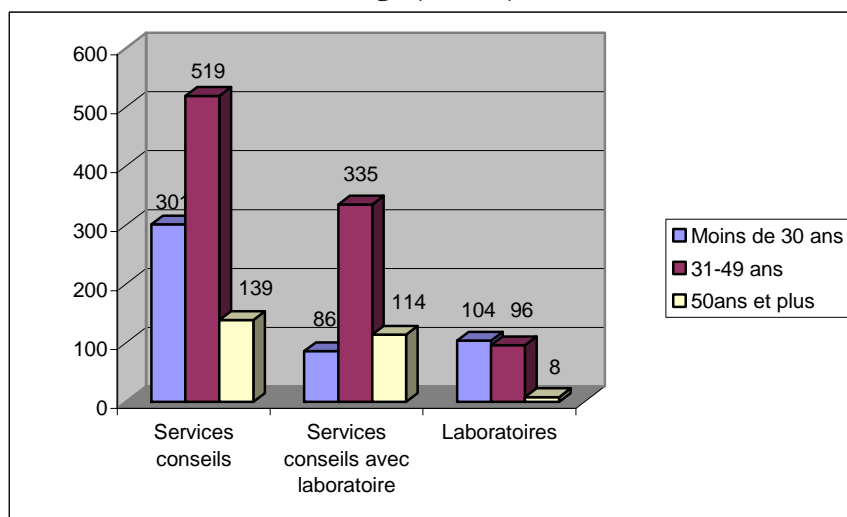
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

## Âge

L'enquête permet de constater que le vieillissement de la main-d'œuvre n'est pas une problématique rencontrée par le secteur des services en environnement. En effet, plus de la moitié de la main-d'œuvre du secteur est âgée de 31 à 49 ans. Même si le secteur est plutôt caractérisé par une main-d'œuvre pouvant être qualifiée de mature, le tiers des employés sont âgés de moins de 30 ans et seulement 16 % ont plus de 50 ans.

La situation décrite à la figure 21 est comparable dans les entreprises de services conseils et les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré. Quant aux laboratoires, on y retrouve une main-d'œuvre beaucoup plus jeune puisque la proportion du personnel âgée de moins de 30 ans y est de 50 %. Avec une proportion équivalente au groupe des 31 à 49 ans, ces deux groupes d'âges représentent 96 % de la main-d'œuvre. On observe que le personnel de plus de 50 ans est singulièrement sous-représenté.

**Figure 21– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement selon l'âge (n=1702)**



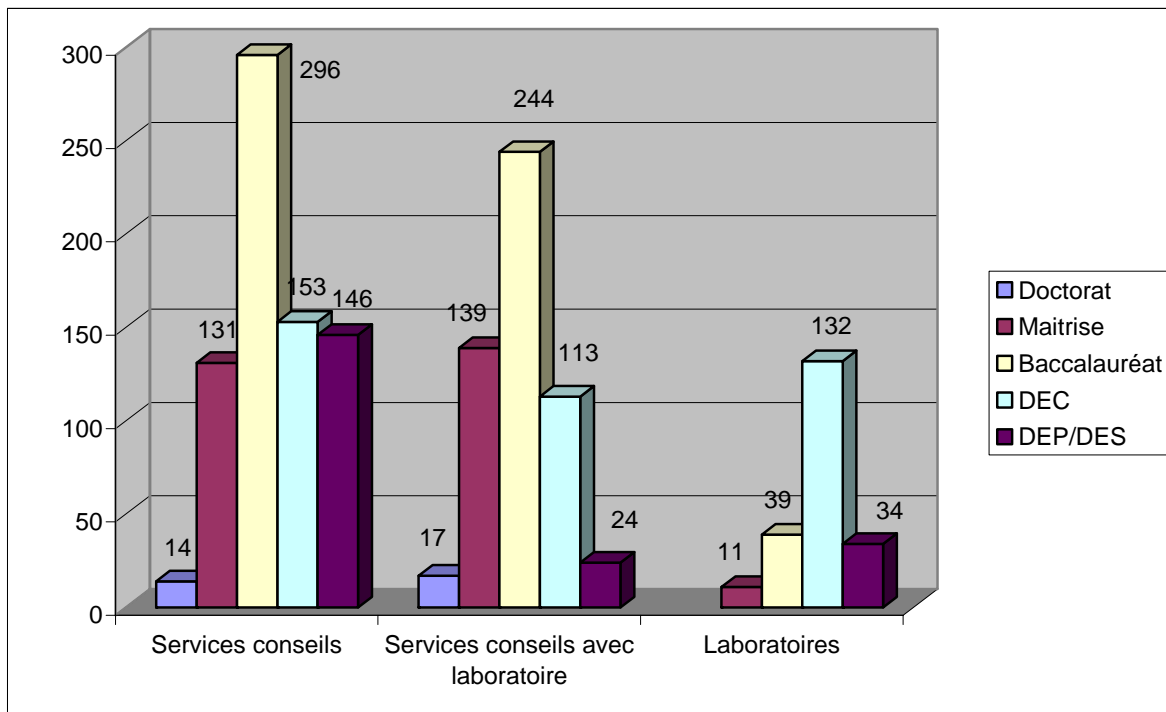
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

## Scolarité

L'industrie de l'environnement peut sans aucun doute prétendre faire partie de l'économie du savoir. Près des deux tiers des professionnels qui y œuvrent ont un diplôme universitaire, la majorité détenant un baccalauréat (figure 21). Deux professionnels sur cinq sont aussi titulaires d'une maîtrise ou d'un doctorat. L'autre tiers est majoritairement composé de détenteurs d'un diplôme d'études collégiales. Une minorité (15 %) n'a complété que des études secondaires.

La situation est toutefois un peu différente dans les laboratoires où seulement le quart du personnel détient une formation universitaire. Le personnel y est moins scolarisé, même si 61 % des employés ont obtenu un diplôme d'études collégiales. Le profil de la main-d'œuvre des laboratoires diffère donc de celui des entreprises de services conseils où la scolarisation est proportionnellement beaucoup plus élevée. Notons que les emplois de techniciens sont aussi plus caractéristiques des laboratoires.

**Figure 22– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement selon le niveau de scolarité (n=1493)**



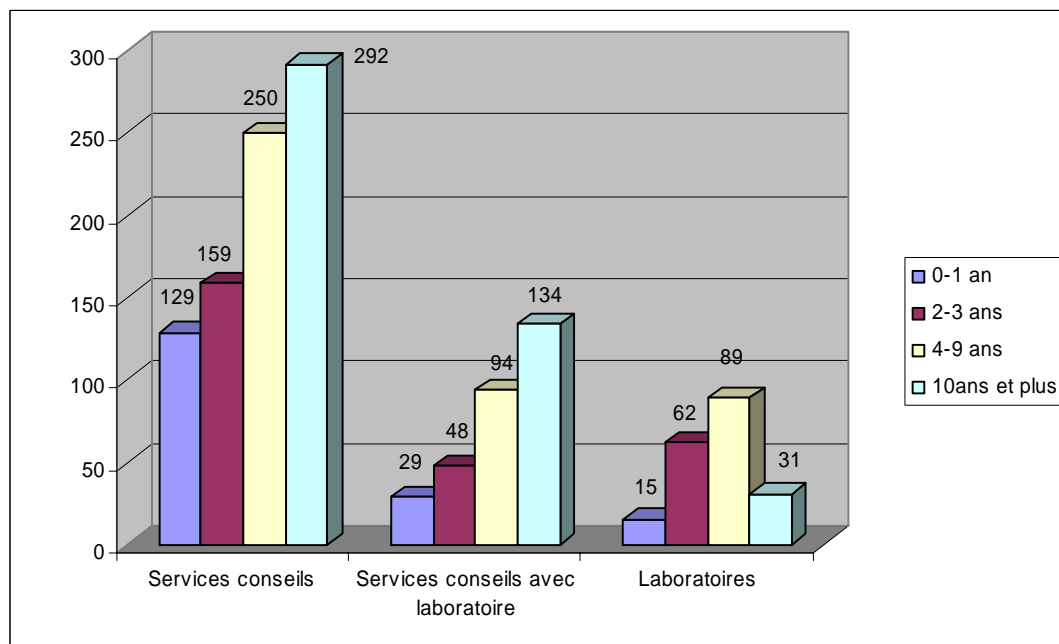
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

### Ancienneté dans l'entreprise

Plus de 60 % du personnel œuvrant dans les entreprises consultées est à l'emploi de ces entreprises depuis plus de 4 ans. Ces résultats indiquent une certaine stabilité de la main-d'œuvre. Ce constat s'applique autant aux entreprises de services conseils qu'aux laboratoires spécialisés en environnement (figure 22).

Il semble toutefois que le personnel des entreprises de services conseils et des entreprises de services conseils avec laboratoire intégré tend à demeurer plus longtemps en poste que celui des laboratoires. En effet, une plus grande proportion (35 % vs 15 %) compte plus de 10 ans d'ancienneté.

**Figure 23– Répartition de la main-d'œuvre dans les entreprises de services en environnement selon l'ancienneté (n=1332)**



Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

## Rémunération

Seulement 52 des 91 entreprises consultées ont accepté de répondre à la question sur la rémunération. Plusieurs ont préféré garder cette information confidentielle parce qu'elles la considèrent stratégique.

Les données salariales présentées au tableau 17 soulèvent plusieurs observations :

- Les différences entre les trois groupes (services conseils, laboratoires et services conseils avec laboratoire intégré) sont importantes, et ce pour des emplois de même catégorie et avec le même niveau d'expérience.
- Les entreprises de services conseils offrent des salaires (minimum-maximum) plus élevés que les laboratoires et les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré. Seuls les postes de professionnels généraux de moins de 5 ans reçoivent une rémunération relativement comparable dans les trois types d'entreprises.
- Les laboratoires offrent les salaires les plus bas dans le secteur des services en environnement. Selon Statistique Canada<sup>26</sup>, un technicien de laboratoire du secteur privé peut toucher un salaire minimum d'environ 30 472 \$ à son entrée sur le marché du travail. Dans le secteur public, la rémunération est encore plus élevée et passe à 36 923 \$ pour un technicien comptant 3 années d'expérience. Dans le secteur pharmaceutique, on parle d'un salaire moyen de 35 000 \$.

<sup>26</sup> Statistique Canada, Rémunération et conditions de travail : Sommaire des emplois repères et données salariales 2005, [www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march)



- Même si les entreprises de services conseils offrent les salaires les plus élevés dans le secteur des services en environnement, on constate un écart avec le secteur privé pour la rémunération des ingénieurs à leur entrée sur le marché du travail. Dans le secteur privé<sup>27</sup>, on parle d'un salaire de départ de 40 994 \$, alors que dans le secteur des services en environnement ce salaire s'élèvera à 33 666 \$. Il s'agit donc d'un écart d'environ 8 %.
- Selon les postes, la rémunération dans les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré est très variable. Elle est tantôt plus élevée que dans les deux autres types d'entreprises (postes de direction, professionnels généraux expérimentés), tantôt entre les deux. De plus, elle est souvent comparable ou même inférieure à celle des laboratoires (personnel technique, professionnels généraux avec moins de 5 ans d'expérience, professionnels généraux régis par un ordre professionnel avec moins de 5 ans d'expérience).
- Pour les postes de direction, l'écart entre les entreprises de services conseils et les laboratoires est de 20 % à l'entrée en poste et diminue jusqu'à 10 % pour des directeurs d'expérience.

**Tableau 17– Échelles des salaires par poste  
(n=52)**

Types de postes	Services conseils	Services conseils avec laboratoire	Laboratoires		Services conseils	Services conseils avec laboratoire	Laboratoires
	Minimum				Maximum		
Personnel administratif	20 312,5	22 000,0	18 333,3		37 352,9	36 666,7	31 000,0
Personnel de vente (représentants des ventes et du service à la clientèle)	45 000,0	45 000,0	28 750,0		95 000,0	75 000,0	45 000,0
Personnel technique (techniciens, analystes) junior (moins de 5 ans d'exp.)	21 470,6	18 750,0	18 000,0		30 625,0	28 750,0	26 000,0
Personnel technique (techniciens, analystes) intermédiaire (5-10 ans d'exp.)	26 923,1	23 750,0	25 000,0		38 461,5	35 000,0	31 666,7
Personnel technique (techniciens, analystes) sénior (plus de 10 ans d'exp.)	36 764,7	29 375,0	26 666,7		50 555,6	41 250,0	41 666,7
Professionnels généraux (biologistes, urbanistes, microbiologistes, autres) juniors (moins de 5 ans d'exp.)	27 916,7	21 666,7	23 333,3		35 769,2	35 000,0	35 000,0
Professionnels généraux (biologistes, urbanistes, microbiologistes, autres) intermédiaires (5-10 ans d'exp.)	36 785,7	35 000,0	27 500,0		51 000,0	51 666,7	38 333,3
Professionnels généraux (biologistes, urbanistes, microbiologistes, autres) séniors (plus de 10 ans d'exp.)	47 142,9	48 333,3	30 000,0		69 615,4	72 500,0	Aucune réponse
Professionnels régis par un ordre (ingénieurs, chimistes, autres) juniors (moins de 5 ans d'exp.)	33 666,7	26 250,0	23 750,0		44 333,3	37 500,0	36 250,0
Professionnels régis par un ordre (ingénieurs, chimistes, autres) intermédiaires (5-10 ans d'exp.)	41 764,7	34 000,0	36 250,0		58 125,0	54 000,0	45 000,0
Professionnels régis par un ordre (ingénieurs, chimistes, autres) séniors (plus de 10 ans d'exp.)	55 789,5	47 142,9	37 500,0		75 000,0	74 166,7	55 000,0
Personnel de direction	59 814,8	66 111,1	48 333,3		87 407,4	105 625,0	78 333,3

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

<sup>27</sup> Statistique Canada, Rémunération et conditions de travail : Sommaire des emplois repères et données salariales 2005, [www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march)

Selon les personnes rencontrées en entrevue, cette situation est connue des entreprises du secteur. Les laboratoires attribuent particulièrement leurs difficultés à conserver leur main-d'œuvre à ces écarts de rémunération. À leurs yeux, la guerre des prix en cours dans le secteur est la principale cause du taux de roulement important de leur personnel. Celui-ci quitte les laboratoires pour trouver des emplois mieux rémunérés dans le secteur pharmaceutique, où les salaires sont plus élevés.

### **6.5.7 Métiers ou professions d'avenir dans le secteur des services en environnement**

Selon les entreprises du secteur des services en environnement, deux catégories de professionnels seront en croissance ou en émergence d'ici 2008. Ces professions d'avenir ont aussi été identifiées comme les postes clés du secteur. Il s'agit des postes suivants :

- Professionnels régis par un ordre professionnel;
- Personnel technique.

Selon le tiers des entreprises répondantes, les entreprises du secteur auront besoin de personnel tant junior, intermédiaire que sénior dans les domaines suivants :

- Personnel technique sénior spécialisé en environnement (plus de 10 ans d'expérience) : sol, traitement des eaux, assainissement, milieux naturels, géologie, hygiène industrielle, analyse, génie civil.
- Professionnels séniors régis par un ordre professionnel (plus de 10 ans d'expérience) : chimistes, ingénieurs, ingénieurs chimistes, hydrogéologues, géologues.
- Personnel technique junior et intermédiaire (moins de 10 ans d'expérience) spécialisé en sol, eau, génie civil, chimie, assainissement, air et matières dangereuses et analyse.
- Des professionnels juniors et intermédiaires (moins de 10 ans d'expérience) régis par un ordre spécialisé en hydrogéologie, géologie, génie chimique et les chargés de projets.

Les entreprises du secteur des services en environnement devront se doter de ces compétences afin de poursuivre leur stratégie de spécialisation de l'offre de services. Le développement de ces compétences est perçu comme un défi majeur pour la survie des entreprises du secteur des services en environnement par 38 % des répondants.

## 6.6 Gestion des ressources humaines

Le portrait diagnostique réalisé vise à cerner les problématiques de main-d'œuvre rencontrées par les entreprises de services en environnement. Dans ce but, l'enquête a aussi porté sur les pratiques de gestion des ressources humaines appliquées dans les entreprises de services en environnement. De même, les pratiques et difficultés spécifiques au recrutement et à la formation de la main-d'œuvre ont été abordées.

Cette section présente les pratiques de gestion des ressources humaines utilisées dans le secteur ainsi que les difficultés rencontrées par les entreprises à l'égard de l'attraction, de la conservation et de la formation de la main-d'œuvre à leur emploi.

### 6.6.1 Responsabilité de la gestion des ressources humaines

Plus la taille d'une entreprise est importante, plus celle-ci tend à structurer la gestion de ses ressources humaines en mettant en place un service qui en assumera la responsabilité. Considérant le fait que la majorité des entreprises répondantes sont de petite taille, le tableau 18 révèle que le propriétaire ou la direction générale assume souvent la plus grande part des responsabilités liées à la gestion des ressources humaines : administration (54 %), recrutement et sélection (57 %), accueil et intégration des employés (34 %) et formation du personnel (32 %).

Lorsque l'entreprise est de taille importante, nous observons qu'elle s'est dotée d'une direction des ressources humaines. Les résultats recueillis montre que moins de 20 % des entreprises consultées ont une direction des ressources humaines pour prendre en charge les activités de gestion des ressources humaines. Dans les entreprises de taille moyenne, soit celles comptant de 50 à 499 employés, ce sont généralement les cadres et les superviseurs qui sont responsables des activités de gestion des ressources humaines. Le tiers des entreprises répondantes confie la responsabilité du recrutement et de la sélection à la direction des services. Dans près du quart des entreprises, cette direction de services pourra aussi assumer les responsabilités liées à l'accueil et à l'intégration du personnel ainsi qu'à la formation. Par ailleurs, le tableau 18 montre que ce sont les gestionnaires ou les superviseurs qui assumeront l'accueil et l'intégration du personnel (38 %) ainsi que la formation (52 %) dans un plus grand nombre d'entreprises.

**Tableau 18- Partage des responsabilités en matière de gestion des ressources humaines dans les entreprises de services conseils en environnement (n=56)**

	ADMINISTRATION DES RESSOURCES HUMAINES	RECRUTEMENT ET SÉLECTION	ACCUEIL ET INTÉGRATION DU PERSONNEL	FORMATION DU PERSONNEL
PROPRIÉTAIRE OU DIRECTION GÉNÉRALE	54 %	57 %	34 %	32 %
DIRECTION DES SERVICES	16 %	34 %	27 %	27 %
DIRECTION ADMINISTRATIVE	11 %	2 %	7 %	2 %
GESTIONNAIRE OU SUPERVISEUR	5 %	14 %	38 %	52 %
DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES	16 %	20 %	23 %	13 %
PERSONNE À 50 % DU TEMPS	29 %	4 %		2 %

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

## 6.6.2 Pratiques de gestion des ressources humaines

Les données recueillies auprès des entreprises répondantes, telles que présentées au tableau 19, montrent que près de la moitié des entreprises consultées s'appuient sur une politique écrite en matière :

- de description des postes (55 %);
- d'accueil et d'intégration des nouveaux employés (manuel de l'employé) (54 %);
- d'horaires de travail (54 %);
- de formation et de perfectionnement du personnel (50 %);
- d'évaluation du rendement du personnel (56 %);
- de rémunération et d'avantages sociaux (48 %).

Certaines entreprises se sont aussi dotées d'une politique écrite en ce qui concerne l'entraînement à la tâche des nouveaux employés (42 %) et la santé et sécurité au travail (42 %).

Par ailleurs, d'autres entreprises n'ont aucune règle officielle en ce qui concerne les pratiques suivantes :

- Planification des besoins de main-d'œuvre (48 %);
- Recrutement et sélection (53 %);
- Formation en poste des nouveaux employés (50 %);
- Promotion et mutation du personnel (73 %);
- Rétention du personnel (69 %);
- Retraite (63 %);
- Gestion de l'absentéisme (59 %);
- Gestion des départs (59 %).

Un certain nombre d'entreprises appliquent les normes du travail en ce qui a trait aux mises à pied et au congédiement (43 %) ainsi qu'à la santé et sécurité au travail (48 %). Une seule entreprise fait exception et aura recours à une convention collective pour appuyer ses pratiques en matière de gestion des ressources humaines.

Ces données révèlent qu'une proportion significative d'entreprises dispose de ligne de conduite officielle pour gérer leurs ressources humaines. Toutefois, un nombre aussi important n'en a aucune.

À l'analyse de ces résultats, on constate que la majorité des entreprises de services en environnement sont peu structurées en matière de pratiques de recrutement et sélection, de pratiques de rétention du personnel et de gestion des départs, alors qu'elles sont nombreuses à avoir de la difficulté à attirer du personnel qualifié et surtout à le conserver. Ces préoccupations seront décrites plus en détail plus loin.

**Tableau 19– Pratiques de gestion des ressources humaines en cours dans les entreprises (n=55)**

AU REGARD...	L'ENTREPRISE APPLIQUE...			L'ENTREPRISE N'A AUCUNE RÈGLE OFFICIELLE
	Une politique écrite	Les normes du travail	Une convention collective	
1. de la planification des besoins de main-d'œuvre	27 %	23 %	2 %	<b>48 %</b>
2. de la description des postes	<b>55 %</b>	8 %	2 %	35 %
3. du recrutement et de la sélection	33 %	12 %	2 %	<b>53 %</b>
4. de l'accueil et de l'intégration des nouveaux employés (ex : manuel de l'employé)	<b>54 %</b>	8 %	2 %	38 %
5. de la formation en poste des nouveaux employés	<b>42 %</b>	10 %	0 %	<b>50 %</b>
6. des horaires de travail	<b>54 %</b>	21 %	2 %	23 %
7. de la rémunération et des avantages sociaux	<b>48 %</b>	25 %	4 %	25 %
8. de l'évaluation du rendement du personnel	<b>56 %</b>	12 %	0 %	33 %
9. des mesures disciplinaires	29 %	29 %	2 %	<b>42 %</b>
10. de la formation et du perfectionnement du personnel	<b>50 %</b>	8 %	0 %	<b>44 %</b>
11. de la promotion et de la mutation du personnel	16 %	12 %	0 %	<b>73 %</b>
12. des mises à pied et du congédiement	27 %	43 %	2 %	35 %
13. de la rétention du personnel	20 %	12 %	2 %	<b>69 %</b>
14. de la retraite	16 %	24 %	2 %	<b>63 %</b>
15. de la santé et sécurité au travail	<b>42 %</b>	<b>48 %</b>	2 %	15 %
16. des relations de travail	29 %	33 %	2 %	<b>44 %</b>
17. de l'amélioration des conditions de travail	32 %	24 %	2 %	<b>48 %</b>
18. de la gestion de l'absentéisme	27 %	16 %	2 %	<b>59 %</b>
19. de la gestion des départs	24 %	20 %	2 %	<b>59 %</b>

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

### 6.6.3 Milieu de travail

De façon générale, les entreprises de services en environnement, qu'elles offrent des services conseils ou des services de laboratoire, sont assez satisfaites ou très satisfaites de l'environnement de travail offert à leur personnel. La majorité de ces entreprises estime qu'elles créent des conditions favorables :

- tâches de travail variées (76 %);
- environnement de travail stimulant (95 %);
- défis professionnels (93 %);
- horaires adéquats (96 %);
- conditions de travail satisfaisantes (92 %);
- atmosphère de travail agréable (94 %).

Dans plus de 80 % des cas, elles jugent aussi offrir la sécurité d'emploi, des salaires et des avantages sociaux satisfaisants, des possibilités de cheminement de carrière au sein de l'entreprise et des occasions d'avancement assez satisfaisantes, voire même très satisfaisantes.

Ces résultats sont paradoxaux par rapport aux informations recueillies dans le cadre des entrevues réalisées avec des représentants clés du secteur. Des lacunes importantes à l'égard de l'environnement de travail dans les entreprises de services conseils et des conditions salariales dans les laboratoires ont souvent été mentionnées. Les résultats de cette enquête font aussi ressortir qu'un nombre significatif des entreprises répondantes attribuent leurs difficultés à retenir et à conserver le personnel aux salaires et avantages sociaux peu attrayants ou concurrentiels (63 %) et à la pression de rendement (32 %).

### 6.6.4 Besoins de main-d'œuvre

Même si la majorité des entreprises de services en environnement croient qu'en général leur personnel en environnement demeurera stable dans la majorité des catégories professionnelles à leur emploi d'ici 2008, un groupe important prévoit avoir des besoins de main-d'œuvre dans plusieurs catégories professionnelles :

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Personnel technique :               | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ junior (59%),</li><li>▪ intermédiaire (54%),</li><li>▪ sénior (44%),</li></ul>    |
| Professionnels régis par un ordre : | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ junior (48 %),</li><li>▪ intermédiaire (47 %),</li><li>▪ sénior (36 %),</li></ul> |
| Professionnels généraux :           | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ junior (42 %),</li><li>▪ intermédiaire (39 %),</li><li>▪ sénior (33 %),</li></ul> |
| Personnel d'opération (37 %)        |   |
| Personnel de vente (43 %)           |   |
| Personnel administratif (36 %)      |   |

Ces résultats démontrent un besoin de main-d'œuvre spécialisée. Comme le personnel technique et les professionnels régis par un ordre sont perçus comme des postes clés et qu'ils constituent le bassin de main-d'œuvre le plus important pour les entreprises de services en environnement, ces prévisions laissent supposer que le marché de l'emploi risque d'être assez actif pour ces catégories d'emplois au cours des prochaines années.

### 6.6.5 Taux de roulement

Les deux tiers des entreprises répondantes déclarent ne pas avoir de difficulté avec le taux de roulement de leur personnel. Plus de la moitié d'entre elles considèrent que la situation à l'égard du taux de roulement et du nombre de départs s'est stabilisée au cours des cinq dernières années, tel que l'illustre le tableau 20.

**Tableau 20– Pratiques de gestion des ressources humaines en cours dans les entreprises (n=39)**

	Augmentation	Stabilisation	Diminution	S.O.
<b>Taux de roulement</b>	22 % (8)	<b>53 % (19)</b>	11 % (4)	14 % (5)
<b>Nombre de départs (démission, retraite, mise à pied)</b>	17 % (6)	<b>58 % (21)</b>	8 % (3)	17 % (6)

Cependant, la moitié des entreprises qui rencontrent des difficultés indiquent que le problème apparaît principalement au niveau du personnel technique junior. Cette situation touche particulièrement les laboratoires spécialisés en environnement. Selon ces laboratoires, les principales causes de ce taux de roulement élevé seraient les salaires et les avantages sociaux plus attrayants ailleurs et la concurrence des autres laboratoires, tant privés que publics. Par ailleurs, les laboratoires interrogés affirment qu'ils perdent surtout leur main-d'œuvre au détriment d'autres industries, et plus particulièrement l'industrie pharmaceutique qui offre de meilleures conditions d'emploi.

Dans les entreprises de services conseils, les professionnels régis par un ordre, et plus particulièrement les professionnels intermédiaires et séniors, posent un problème de roulement. Lors des entrevues réalisées, cette situation a été attribuée aux pressions de rendement qui caractérisent ce type de milieu de travail. Selon ces sources, les professionnels quitteraient le secteur pour aller travailler dans les entreprises industrielles. Toutefois, les salaires et avantages sociaux ainsi que la concurrence des autres firmes conseils constituent des causes les plus souvent citées par les répondants.

## 6.6.6 Recrutement et sélection du personnel

### Les moyens de recrutement

Lorsqu'elles doivent embaucher du personnel, les entreprises de services en environnement consultées font appel à différents moyens de recrutement. Plus de la moitié des entreprises répondantes recourent à une banque de CV préalablement constituée ainsi qu'à une annonce dans les journaux, à la radio, à la télévision ou sur Internet. Enfin, un peu moins de la moitié d'entre elles privilégient un système de référence par le personnel en place.

Pour certaines catégories de personnel, comme le personnel technique junior (62 %) et les professionnels régis par un ordre (43 %), les entreprises procèdent à du recrutement dans les établissements d'enseignement. D'autres entrent en contact avec les ordres professionnels, particulièrement en ce qui concerne les professionnels régis par un ordre (junior (25 %), intermédiaires (30 %) et seniors (32 %)).

### Les critères d'embauche

Deux principaux critères de sélection sont utilisés par la majorité des entreprises consultées lors de l'embauche de personnel, et ce pour toutes les catégories d'emplois : l'expérience de travail et la scolarité. Une exception toutefois : pour l'embauche d'un professionnel junior régi par un ordre professionnel et pour l'embauche d'un technicien junior, la formation universitaire et la formation collégiale prévaudront sur l'expérience, alors qu'un diplôme d'études secondaires sera exigé pour le personnel d'opération.

Certaines compétences personnelles complètent le profil d'exigences lors de la sélection. Ces compétences sont présentées dans le tableau 21 ci-après. On y constate que la principale compétence recherchée par une majorité des entreprises, chez tout leur personnel, est la capacité de travailler en équipe.

Pour le **personnel de direction et le personnel d'encadrement**, les habiletés de gestion ainsi que les habiletés en communication sont essentielles. L'approche client est l'une des plus importantes compétences recherchées. Enfin, les deux tiers des entreprises exigeront que ce personnel de direction démontre des compétences en gestion de projet.

En ce qui concerne le **personnel régi par un ordre professionnel**, l'exigence la plus fréquente outre la capacité à travailler en équipe est la capacité de rédiger des rapports. Par ailleurs, plus les professionnels recherchés doivent être expérimentés plus on exigera qu'ils soient en mesure de gérer des projets, qu'ils aient une expérience de la consultation ainsi qu'une approche client. Les mêmes exigences seront attendues des professionnels généraux.

Dans le cas du **personnel technique**, outre la capacité de travailler en équipe, les principales exigences sont l'approche client, des habiletés en communication et la mobilité. Comme pour les autres professionnels, ces exigences croîtront en fonction de l'expérience recherchée.

Pour sa part, le **personnel de vente** devra démontrer des habiletés en communication et de l'expérience en consultation.

Quant au **personnel d'opération**, les exigences porteront essentiellement sur sa capacité à travailler en équipe ainsi que sa mobilité.



Enfin, le personnel administratif sera évalué principalement sur sa capacité à travailler en équipe, mais aussi sur ses habiletés en communication et sa maîtrise des outils de travail (logiciels, etc.).

**Tableau 21- Critères de sélection au regard des compétences personnelles recherchées dans les entreprises**  
(n=55)

	Gestion de projets	Expérience en consultation	Habiletés de gestion	Travail d'équipe	Approche client	Habiletés en communication	Mobilité (travail à l'extérieur de la ville de résidence)	Capacité de rédaction (synthèse/analyse)	Maîtrise des langues (français, anglais, espagnol)	Maîtrise des outils de travail (logiciels)	Autres	Nombre de répondants
Personnel de direction	60 %	48 %	85 %	62 %	75 %	68 %	25 %	45 %	40 %	20 %	5 %	40
Personnel d'encadrement de la production (superviseurs ou chefs de groupe)	59 %	32 %	68 %	79 %	47 %	71 %	18 %	44 %	38 %	32 %	0 %	34
Professionnels régis par un ordre (ingénieurs, chimistes, autres) Senior (Plus de 10 ans)	56 %	67 %	44 %	82 %	51 %	56 %	26 %	69 %	44 %	41 %	0 %	39
Professionnels régis par un ordre (ingénieurs, chimistes, autres) Intermédiaire (5-10ans)	46 %	65 %	46 %	73 %	43 %	51 %	22 %	68 %	35 %	49 %	0 %	37
Professionnels régis par un ordre (ingénieurs, chimistes, autres) Junior (Moins de 5 ans)	27 %	38 %	22 %	81 %	38 %	46 %	30 %	68 %	38 %	46 %	0 %	37
Professionnels généraux (biologistes, urbanistes, microbiologistes, autres) Senior (Plus de 10 ans)	48 %	67 %	26 %	74 %	52 %	59 %	26 %	74 %	44 %	56 %	4 %	27
Professionnels généraux (biologiste, urbanistes, microbiologistes, autres) Intermédiaire (5-10ans)	41 %	48 %	26 %	78 %	48 %	52 %	26 %	67 %	41 %	52 %	0 %	27
Professionnels généraux (biologistes, urbanistes, microbiologistes, autres) (Moins de 5 ans)	31 %	38 %	27 %	69 %	42 %	50 %	23 %	69 %	38 %	46 %	0 %	26
Personnel technique (techniciens, analystes) Senior (Plus de 10 ans)	24 %	29 %	26 %	82 %	35 %	47 %	41 %	35 %	26 %	35 %	0 %	34
Personnel technique (techniciens, analystes) Intermédiaire (5-10ans)	12 %	24 %	24 %	85 %	32 %	38 %	38 %	32 %	21 %	32 %	0 %	34
Personnel technique (techniciens, analystes) Junior (Moins de 5 ans)	8 %	19 %	11 %	76 %	30 %	35 %	38 %	16 %	14 %	30 %	3 %	37
Personnel d'opération (opérateurs, manœuvres)	14 %	9 %	5 %	68 %	14 %	18 %	41 %	9 %	14 %	18 %	5 %	22
Personnel de vente (représentants des ventes et du service à la clientèle)	18 %	50 %	18 %	59 %	59 %	73 %	41 %	32 %	45 %	41 %	5 %	22
Personnel administratif	19 %	12 %	41 %	62 %	41 %	56 %	3 %	28 %	34 %	47 %	3 %	32

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

## Les difficultés de recrutement

Quelque 40 % des répondants ont constaté que le nombre de candidats disponibles sur le marché du recrutement avait diminué durant la période de 2000 à 2005 (tableau 21). Pour 44 % des répondants, la situation se traduit par un plus grand nombre de jours investis pour combler un poste.

**Tableau 22– Constat des entreprises au regard du recrutement entre 2000 et 2005 (n=39)**

	Augmentation	Stabilisation	Diminution	S.O.
Nombre de candidats lors du recrutement	23 % (8)	31 % (11)	40 % (14)	6 % (2)
Nombre de jours pour combler un poste	44 % (16)	42 % (15)	6 % (2)	8 % (3)

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

À la lumière des résultats recueillis, il ressort que l'embauche de personnel en environnement est plutôt ardue, et ce pour la majorité des catégories d'emploi. Il est très difficile pour 44 % des entreprises répondantes d'embaucher des professionnels seniors régis par un ordre professionnel et plutôt difficile pour la moitié d'entre elles d'embaucher des professionnels intermédiaires régis par un ordre. Ces difficultés prévalent surtout dans les entreprises de services conseils.

Les entreprises de services conseils éprouvent aussi des difficultés à embaucher du personnel technique quel que soit son niveau d'expérience. Les entreprises de services conseils avec laboratoire intégré rencontrent les mêmes difficultés.

En 2000, les laboratoires éprouvaient des difficultés de recrutement pour les postes de superviseurs, de chefs de groupe et de techniciens seniors. Cinq ans plus tard, ce sont principalement les techniciens juniors qui semblent les plus difficiles à trouver.

Les six raisons évoquées le plus souvent pour expliquer ces difficultés de recrutement sont présentées au tableau 23. Ce sont :

- le manque de candidats expérimentés (69 %);
- le manque de candidats qualifiés (52 %);
- la pénurie ou la rareté de la main-d'œuvre (50 %);
- les salaires et les avantages sociaux peu attrayants (38 %);
- la compétition avec des entreprises semblables (38 %);
- la difficulté d'attirer de la main-d'œuvre en région (36 %);

**Tableau 23 – Raisons évoquées par les entreprises pour expliquer les difficultés de recrutement**

	Services conseils (n=26)	Laboratoires (n=6)	Services conseils avec laboratoire (n=10)	Total (n=42)
Manque de candidats expérimentés	81 %	33 %	60 %	69 %
Manque de candidats qualifiés	65 %	17 %	40 %	52 %
Pénurie ou rareté de la main-d'œuvre	65 %	17 %	20 %	50 %
Compétition avec des entreprises semblables	42 %	17 %	40 %	38 %
Salaires et avantages peu attrayants	31 %	33 %	50 %	38 %
Difficulté d'attirer des ressources qualifiées en région	35 %	50 %	30 %	36 %
Manque de polyvalence des candidats	31 %	17 %	10 %	24 %
Compétition avec des organismes publics et parapublics	27 %	17 %	20 %	24 %

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006

Plusieurs solutions sont envisagées pour corriger cette situation. La figure 22 fait état des divers choix qui s'offrent aux entreprises pour contrer ces difficultés. Ainsi, un peu plus de la moitié des entreprises du secteur prévoient investir dans la formation de leur personnel afin de remédier aux difficultés de recrutement causées par le manque de qualification des candidats recrutés. Près de 48 % des entreprises comptent plutôt demander aux employés en place de leur fournir des références leur permettant de cibler des personnes à joindre pour leur faire connaître les occasions d'emploi. Par ailleurs, 36 % chercheront à accroître la polyvalence du personnel en place.

D'autres stratégies retiennent l'attention d'environ le tiers des répondants. Ces employeurs planifient améliorer la rémunération offerte ainsi que les conditions de travail. Cette approche apparaît être privilégiée tant par les entreprises de services conseils avec ou sans laboratoire intégré que par les laboratoires.

Finalement, un autre tiers se propose d'embaucher des travailleurs n'ayant pas toutes les compétences recherchées et d'investir dans leur formation et un dernier tiers dit vouloir recruter à l'extérieur de la région immédiate où subsistent les besoins de personnel.

Lors des entrevues avec des représentants des laboratoires, l'embauche de personnes immigrantes a été présentée comme une solution adoptée par plusieurs d'entre eux. Les résultats recueillis par questionnaire montrent plutôt que cette option est limitée à un petit nombre d'entreprises (17 %) qui ne sont principalement pas des laboratoires, mais bien des entreprises de services conseils.

*Figure 24– Moyens prévus par les entreprises pour remédier aux difficultés de recrutement*

		% répondants	
Recrutement à l'interne (mobilité)		14.3%	
Référence d'un employé en place		47.6%	
Réorganisation du travail incluant la sous-traitance		9.5%	
Augmentation de la rémunération		31%	
Amélioration des conditions de travail (horaire, statut d'emploi, etc.)		31%	
Appel à une firme spécialisée		23.8%	
Recrutement dans d'autres laboratoires		7.1%	
Recrutement à l'extérieur de la région immédiate		31%	
Embauche de travailleurs n'ayant pas toutes les compétences recherchées		33.3%	
Prolongation de la période de recherche de candidats		23.8%	
<b>Formation du personnel de l'entreprise</b>		<b>52.4%</b>	
Utilisation de travailleurs temporaires		19%	
Report de projets ou perte de production		0%	
Recrutement à l'international		4.8%	
Accroître la polyvalence du personnel en place		35.7%	
Privilégier l'insertion en emploi de personnes immigrantes		16.7%	
Valorisation du secteur auprès des enseignants des cégeps et des universités		21.4%	
		<b>Total</b>	<b>42</b>
Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006			

### 6.6.7 Formation en entreprise

Plus de la moitié des entreprises consultées ont une masse salariale supérieure à un million de dollars et sont assujetties à la *Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre*, communément appelée « Loi du 1 %<sup>28</sup> ». Au total, les entreprises du secteur des services en environnement, assujetties ou non à la *Loi*, ont investi en moyenne 2,11 % de leur masse salariale en 2005, comparativement à 1,62 %<sup>29</sup> pour l'ensemble des entreprises du Québec en 2004<sup>30</sup>. Ainsi, on observe que les investissements consacrés à la formation de la main-d'œuvre du secteur dépasse la moyenne provinciale.

Cette formation prend deux formes :

- Formation en poste pour les nouveaux employés;
- Perfectionnement pour maintenir à jour les compétences du personnel en place.

#### Accueil et intégration des employés

Le tiers des entreprises consultées ont déclaré avoir mis en place un programme d'accueil et d'intégration pour les nouveaux employés. Les deux tiers d'entre elles ont élaboré un manuel de l'employé et organisent des séances formelles d'accueil. La moitié prévoit aussi une période formelle d'intégration au travail.

Trois fois sur quatre, cette intégration prend la forme d'un coaching fourni par le directeur ou le superviseur de l'employé. Pour les deux tiers des répondants, le nouvel employé reçoit une formation en poste non structurée offerte par un collègue expérimenté.

Le coaching offert porte principalement sur les méthodes de travail internes (97 %), les politiques et procédures de l'entreprise (92 %), les produits et services (61 %) ainsi que les technologies et équipements utilisés (56 %). Seulement le tiers des entreprises répondantes aborde des sujets comme la réglementation environnementale ou les normes et standards au cours de cette période d'intégration.

#### Perfectionnement

L'analyse des données révèle que 58 % des entreprises ne disposent pas de plan de formation. Une petite proportion d'entre elles seulement procédera à un diagnostic formel des besoins de formation. Tel que l'illustre le tableau 24, ce sont les professionnels ou les techniciens qui expriment des demandes de formation dans près des deux tiers des cas et c'est à la direction de l'entreprise que revient la responsabilité du perfectionnement du personnel dans plus de la moitié des entreprises. Dans le tiers des entreprises, les besoins de formation sont déterminés par l'analyse des problèmes de performance rencontrés. D'autre part, les changements dans la réglementation ou l'évolution de la technologie ainsi que l'apparition de nouveaux services sont les principales sources de besoins de formation.

---

<sup>28</sup> <http://emploi.quebec.net/francais/entreprises/loiformation/index.htm>

<sup>29</sup> Emploi-Québec, *Bilan quantitatif sur la participation des employeurs à la loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre en vertu de l'article 3, année civile 2004*, [www.emploi.quebec.net/publications/FNFMO/bilan2004.pdf](http://www.emploi.quebec.net/publications/FNFMO/bilan2004.pdf)

<sup>30</sup> Les données les plus récentes fournies par Emploi-Québec datent de 2004.

**Tableau 24 – Modes d'identification des besoins de formation dans les entreprises de service en environnement**

	Diagnostic formel des besoins de formation	Demandes des employés	Analyse des problèmes de performance	En fonction des changements dans la réglementation	En fonction de l'évolution de la technologie	En fonction des nouveaux services introduits	Associations et ordres professionnels	Autre	Nombre de répondants
Personnel de direction	29%	<b>58%</b>	39%	45%	35%	26%	13%	6%	<b>31</b>
Personnel d'encadrement de la production (superviseurs ou chef de groupe)	24%	48%	34%	<b>55%</b>	34%	28%	14%	3%	<b>29</b>
Professionnels régis par un ordre (ingénieur, chimiste, autres)	31%	<b>66%</b>	31%	51%	34%	34%	23%	3%	<b>35</b>
Professionnels généraux (biologiste, urbaniste, autres)	30%	<b>61%</b>	35%	35%	30%	26%	22%	4%	<b>23</b>
Personnel technique (technicien, analyste)	22%	<b>61%</b>	39%	36%	44%	36%	6%	3%	<b>36</b>
Personnel d'opération (opérateur, manœuvre)	27%	<b>53%</b>	27%	20%	47%	40%	0%	7%	<b>15</b>
Personnel de vente (représentants des ventes et du service à la clientèle)	29%	<b>65%</b>	47%	41%	29%	24%	0%	12%	<b>17</b>
Personnel administratif	29%	<b>68%</b>	48%	16%	29%	16%	3%	6%	<b>31</b>
								<b>Total</b>	<b>39</b>

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

Les employés reçoivent en moyenne 28 heures de formation par année. Dans les entreprises de services conseils, la formation peut atteindre jusqu'à 100 heures dans certains cas. Ce sont principalement les employés à temps plein qui reçoivent de la formation. Seulement le tiers des répondants offrent de la formation à leurs employés à temps partiel et saisonniers. Elles sont encore moins nombreuses à en faire bénéficier leurs pigistes, contractuels et travailleurs autonomes.

Quelque 70 % des répondants déclarent offrir des incitatifs à leurs employés afin de les encourager à se perfectionner. Pour ce faire, ils remboursent les frais de scolarité avec conditions de réussite (80 %), libèrent le travailleur pendant les heures de travail (63 %) et compensent monétairement ou en temps l'employé qui accepte de se perfectionner (40 %).

En 2005 les formations offertes par plus du tiers des entreprises répondantes avaient comme but principal, pour la majorité des catégories d'emploi, la mise à jour des compétences relatives aux techniques déjà utilisées dans l'entreprise. Pour les emplois régis par un ordre professionnel, le tiers des entreprises ont fourni de la formation visant surtout l'apprentissage de compétences liées à de nouvelles technologies. Enfin, 37 % d'entre elles ont investi dans la formation du personnel de direction afin d'assurer la mise à jour de leurs connaissances des tendances se manifestant dans le secteur.

Les besoins de perfectionnement se subdivisent en deux catégories : les compétences techniques et les compétences comportementales. Voici les compétences techniques jugées assez ou très importantes par les entreprises de services conseils et les laboratoires (tableau 25) :

- Rédaction de rapports techniques (83 %);
- Mise à jour légale et réglementaire (74 %);
- Santé et sécurité (68 %);
- Évaluation des risques environnementaux (65 %);
- Gestion de projets (64 %);
- Normes de qualité (58 %);
- Surveillance et vérification environnementale (57 %);
- Logiciels de bureautique (56 %);
- Technique d'échantillonnage (55 %);
- Informatique de gestion (52 %);
- Audit environnemental (52 %);
- Évaluation des sites (49 %);
- Systématisation de la gestion environnementale (46 %);
- Restauration des milieux (42 %);
- Étude d'impacts sociaux (41 %);
- Technologies de l'information (49 %).

Les compétences comportementales sont les suivantes :

- Approche client (85 %);
- Présentation devant un groupe (63 %);
- Travail d'équipe (85 %);
- Résolution de conflits (60 %).

Enfin, plus de 80 % des entreprises répondantes considèrent que la maîtrise du français est assez ou très importante.

**Tableau 25– Importance des besoins de perfectionnement selon les entreprises du secteur**

	PAS DU TOUT IMPORTANT	UN PEU IMPORTANT	ASSEZ IMPORTANT	TRÈS IMPORTANT	Nombre de répondants
Animation de réunion	28% (9)	31% (10)	<b>38% (12)</b>	3% (1)	<b>32</b>
Négociation de contrats	<b>29% (9)</b>	<b>29% (9)</b>	<b>29% (9)</b>	13% (4)	<b>31</b>
Approche client	3% (1)	21% (7)	<b>48% (16)</b>	27% (9)	<b>33</b>
Présentation devant un groupe	9% (3)	27% (9)	<b>48% (16)</b>	15% (5)	<b>33</b>
Travail d'équipe	0% (0)	15% (5)	<b>58% (19)</b>	27% (9)	<b>33</b>
Résolution de conflits	12% (4)	27% (9)	<b>48% (16)</b>	12% (4)	<b>33</b>
Évaluation des risques environnementaux	16% (5)	19% (6)	<b>52% (16)</b>	13% (4)	<b>31</b>
Surveillance et vérification environnementale	21% (7)	21% (7)	<b>42% (14)</b>	15% (5)	<b>33</b>
Technique de lutte contre la pollution	27% (8)	<b>47% (14)</b>	23% (7)	3% (1)	<b>30</b>
Évaluation de sites	23% (7)	29% (9)	<b>39% (12)</b>	10% (3)	<b>31</b>
Systematisation de la gestion environnementale (ISO 14000, gestion responsable, etc.)	18% (5)	36% (10)	<b>39% (11)</b>	7% (2)	<b>28</b>
Santé et sécurité (SIMDUT, transport de matières dangereuses, etc.)	6% (2)	26% (8)	<b>45% (14)</b>	23% (7)	<b>31</b>
Gestion de projets (GANT, PERT, etc.)	20% (6)	17% (5)	<b>47% (14)</b>	17% (5)	<b>30</b>
Technique d'analyse de laboratoire	28% (8)	<b>34% (10)</b>	14% (4)	24% (7)	<b>29</b>
Technique d'échantillonnage	16% (5)	29% (9)	<b>32% (10)</b>	23% (7)	<b>31</b>
Technologies d'assainissement	17% (5)	<b>48% (14)</b>	21% (6)	14% (4)	<b>29</b>
Technique de restauration de sites	<b>43% (12)</b>	29% (8)	21% (6)	7% (2)	<b>28</b>
Étude de la qualité des milieux	28% (8)	<b>41% (12)</b>	17% (5)	14% (4)	<b>29</b>
Restauration des milieux	26% (8)	<b>32% (10)</b>	<b>32% (10)</b>	10% (3)	<b>31</b>
Étude d'impacts physiques et biologiques	31% (9)	24% (7)	<b>34% (10)</b>	10% (3)	<b>29</b>
Étude d'impacts sociaux	<b>38% (11)</b>	21% (6)	<b>38% (11)</b>	3% (1)	<b>29</b>
Normes de qualité	6% (2)	35% (11)	<b>39% (12)</b>	19% (6)	<b>31</b>
Technologies de l'information	16% (5)	35% (11)	<b>39% (12)</b>	10% (3)	<b>31</b>
Utilisation d'équipements (GPS et autres)	17% (5)	<b>47% (14)</b>	27% (8)	10% (3)	<b>30</b>
Logiciels de bureautique	3% (1)	40% (12)	<b>43% (13)</b>	13% (4)	<b>30</b>
Informatique de gestion	15% (4)	33% (9)	<b>41% (11)</b>	11% (3)	<b>27</b>
Audit environnemental	22% (7)	28% (9)	<b>44% (14)</b>	6% (2)	<b>32</b>
Mise à jour légale et réglementaire	6% (2)	19% (6)	<b>44% (14)</b>	31% (10)	<b>32</b>
Rédaction de rapports techniques	11% (4)	6% (2)	<b>43% (15)</b>	40% (14)	<b>35</b>
Français	6% (2)	12% (4)	38% (12)	<b>44% (14)</b>	<b>32</b>
				<b>Total</b>	<b>36</b>

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil, 2006



Au cours des deux dernières années (2003-2005), la majorité des entreprises répondantes ont investi dans le perfectionnement de leur personnel dans les champs de compétences techniques suivants :

- Connaissances des lois et des règlements (75 %);
- Santé et sécurité (SIMDUT, transport des matières dangereuses, etc.) (58 %);
- Gestion de projets (40 %);
- Système de vérification de la qualité (40 %);
- Surveillance et suivi environnemental (33 %);
- Audit environnemental (33 %);
- Évaluation des sites (30 %).

Par ailleurs, les laboratoires ont offert à leur personnel des formations techniques spécifiques portant sur la santé et la sécurité, la connaissance des lois et règlements, les systèmes de vérification de la qualité, les mesures de la qualité de l'eau et de l'air ainsi que l'échantillonnage d'eau. Ces entreprises ont aussi offert du perfectionnement en techniques d'échantillonnage et d'analyse ainsi qu'en utilisation d'équipements. Un petit nombre a aussi offert une formation sur les relations avec la clientèle.

Quant aux entreprises de services conseils, elles ont en plus formé leur personnel sur l'évaluation des risques environnementaux et la gestion de projets.

Les répondants prévoient dans une proportion de 44 % que le nombre d'employés recevant de la formation devrait s'accroître d'ici 2008. Un autre 44 % estime que ce nombre devrait demeurer stable.

Par ailleurs, comme lors de l'enquête de 2000, les entreprises trouvent difficiles de libérer leurs employés pour la formation. Les budgets sont jugés coûteux et le moment ainsi que la durée des formations sont estimés inopportuns.

### **Formation initiale dans les établissements d'enseignement**

La main-d'œuvre œuvrant dans les entreprises de services en environnement est issue de divers programmes de formation initiale dans divers champs de spécialisation. L'enquête a permis de recenser les principaux programmes reliés aux postes clés dans les entreprises répondantes. Le tableau 26 en fait l'énumération.

Même si les entreprises répondantes s'entendent pour dire qu'elles sont plutôt ou très satisfaites des programmes de formation initiale offerts dans les institutions d'enseignement, elles aimeraient que certains sujets soient traités plus en profondeur. Plus de la moitié des entreprises désirent une amélioration de ces programmes afin qu'ils incluent des formations portant sur la rédaction de rapports, la gestion de projets et la connaissance des lois et règlements. Plus du tiers souhaitent que les diplômés de ces établissements connaissent davantage les systèmes de contrôle de qualité, développent des habiletés de résolution des problèmes et de communication avec les clients et parlent mieux l'anglais.

Les entrevues ont aussi permis de faire ressortir que le secteur apprécierait que les différents établissements favorisent une formation misant davantage sur une formule de stage en entreprise comme mode d'apprentissage et d'intégration des diplômés sur le marché du travail.

**Tableau 26– Principaux champs de spécialisation des programmes de formation initiale dont sont issus les professionnels et les techniciens à l'emploi des entreprises répondantes**

NIVEAU D'ENSEIGNEMENT	CHAMPS DE SPÉCIALISATION
Universitaire	Assainissement des eaux Biologie Environnement Chimie Chimie des eaux Génie civil Géologie Hygiène industrielle Ingénierie Microbiologie Urbaniste
Collégial	Assainissement des eaux Environnement Technique de laboratoire Technique de microbiologie Technique du milieu naturel Transformation des produits marins
Secondaire	Traitement des eaux

Source : Enquête Groupe Réseau Conseil. 2006

### 6.6.8 Perspectives d'emploi

Dans un communiqué<sup>31</sup> daté du 8 décembre 2005, l'Université de Sherbrooke affirme que les perspectives d'emploi en environnement sont très favorables au Québec, et ce principalement en raison de la prise de conscience des enjeux environnementaux par la population et des exigences de plus en plus grandes des Québécois à l'égard des entreprises et du gouvernement en ce qui a trait au développement durable et à la protection des ressources naturelles.

L'université précise que les besoins du marché sont tels que le 14 novembre 2005, un article de *la Presse canadienne* parlait même de pénurie. En 2004, le Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement (CCRHIE) et Ressources humaines et développement des compétences Canada (RHDC) rapportaient que le taux de croissance de la main-d'œuvre en environnement était de 13,7 % par rapport à 1999, alors qu'il n'était que de 8,4 % pour l'ensemble de la main-d'œuvre. Cet article indique que la main-d'œuvre environnementale canadienne comptait alors environ 251 000 personnes, dont 166 000 spécialistes de l'environnement. Parmi ces derniers, 24 % occupaient des postes de gestion et 76 % des postes d'exécution. Selon un sondage, les employeurs prévoient que 27 000 autres postes de spécialistes seront créés en 2005. À l'Université de Sherbrooke, une autre étude publiée en 2003 et menée auprès des diplômés de la maîtrise en environnement fait état d'un taux de placement de 95% des diplômés en environnement. Les principaux secteurs d'embauche sont l'industrie de l'environnement, les industries connexes, les gouvernements fédéral et provincial ainsi que les municipalités.

<sup>31</sup> Université de Sherbrooke, *L'environnement, un secteur où la main-d'œuvre est en demande!*, Actualité Nouvelles archivées, décembre 2005, [http://www.usherbrooke.ca/accueil/nouvelles/aff\\_archivees.html?article=5772](http://www.usherbrooke.ca/accueil/nouvelles/aff_archivees.html?article=5772)



## 7. CONSTATS

L'analyse effectuée au cours des chapitres précédents permet de dresser un portrait mettant en lumière les forces du secteur des services en environnement ainsi que les défis rencontrés par ces entreprises.

L'objectif principal de cette enquête diagnostique était de dégager les tendances et les perspectives de développement du secteur afin de cerner les principales problématiques de main-d'œuvre rencontrées par les entreprises de services en environnement, en l'occurrence les entreprises de services conseils et les laboratoires spécialisés en environnement.

Cette section vise à mettre en lumière les principaux constats tirés de l'analyse des résultats de l'enquête. Dans un premier temps, les défis commerciaux auxquels sont confrontées les entreprises seront présentés brièvement. Les principaux défis et enjeux de gestion des ressources humaines seront ensuite exposés.

### 7.1 Défis commerciaux

Si en 2000 l'industrie de l'environnement au Québec vivait une crise, en 2006 le marché des services en environnement est en pleine expansion. Pourtant, les défis commerciaux auxquels sont confrontés les entreprises du secteur des services en environnement demeurent les mêmes :

- Faire face à la concurrence;
- Accroître la clientèle;
- Augmenter le volume des ventes;
- Développer de nouveaux marchés;
- Améliorer la gamme de services offerts;
- Devenir plus rentables.

Malgré ces défis, de multiples facteurs ont néanmoins transformé une industrie en perte de vitesse en une industrie plus florissante. La vigueur actuelle du marché et l'augmentation de la demande de services en raison de l'accroissement de la réglementation ont créé d'importantes occasions d'affaires. Ainsi, même si le contexte d'affaires demeure difficile, les entreprises du secteur des services en environnement sentent un regain de leurs activités.

Depuis 2000, le secteur est marqué par d'importants efforts de restructuration organisationnelle qui ont entraîné des fusions, des acquisitions et des restructurations dans les entreprises de services en environnement. Plusieurs entreprises ont aussi revu leur offre de services. On a vu apparaître des stratégies de spécialisation par service ou par clientèle afin de se positionner dans une niche. D'autres ont plutôt choisi de diversifier leur offre de services afin de couvrir l'ensemble des étapes du processus d'affaires dans lequel elles cherchaient à réussir. Bref, depuis 2000, les entreprises du secteur ont investi de multiples efforts pour améliorer leur position concurrentielle. En 2006, même si les conditions du marché se sont améliorées, les entreprises semblent vouloir maintenir le cap et poursuivre la rationalisation de leurs interventions dans le secteur.

Pour relever ces défis, les entreprises de services conseils et les laboratoires croient qu'elles ne disposeront pas de toutes les ressources humaines nécessaires. Elles craignent un manque de personnel spécialisé, et ce tant dans les grands centres qu'en région.

Par ailleurs, si l'augmentation de la réglementation est aujourd'hui le moteur du dynamisme de l'industrie, elle représente aussi sa plus grande menace. Les développements du secteur sont trop dépendants des aléas de la conscientisation environnementale des citoyens et surtout de la réglementation des différents paliers de gouvernement. Toute l'industrie repose sur ces facteurs. Son développement est tributaire des exigences imposées aux entreprises industrielles qui feront augmenter la demande de services et à défaut de ces réglementations, cette même demande peut fluctuer au point de créer une nouvelle crise pour les entreprises qui y œuvrent. La demande pour les services n'est donc pas stable et cette situation est particulièrement vraie pour les entreprises de services en environnement. Ces entreprises doivent donc constamment réajuster leur offre de services en fonction des orientations de la réglementation. Pour survivre, elles doivent être en mesure de disposer d'une main-d'œuvre compétente dans tous les domaines d'intervention et selon les aléas de la loi.

Ces conditions obligent les entreprises à suivre l'évolution des développements susceptibles de devenir des occasions d'affaires afin de s'y faire une place qui leur permettra d'être concurrentielles. Elles doivent donc être constamment à l'affût des tendances et positionner stratégiquement leur offre de services afin de répondre à la nouvelle demande de services créée par les nouvelles réglementations. Il n'est donc pas surprenant que plusieurs d'entre elles soient inquiètes face à la capacité de leur main-d'œuvre de s'adapter constamment et de relever les défis futurs.

## **7.2 Défis de gestion des ressources humaines**

L'enquête et les entrevues qualitatives ont permis de faire les constats suivants :

### **1- Ensemble du secteur des services en environnement :**

- Le secteur des entreprises en environnement connaît actuellement des besoins croissants de main-d'œuvre dans deux principales catégories professionnelles qui représentent les postes clés du secteur : le personnel régis par un ordre professionnel et le personnel technique.
- Le secteur est confronté à un problème d'attraction et de rétention de la main-d'œuvre. Les entreprises se font concurrence entre elles pour l'embauche des postes clés. De plus, le secteur perd cette main-d'œuvre spécialisée au détriment d'autres secteurs plus attrayants par la rémunération et les conditions de travail offertes.
- De l'avis général, le marché de l'emploi actuel est favorable aux employés compte tenu de la rareté de la main-d'œuvre.
- Les pratiques de gestion des ressources humaines sont peu structurées dans la moitié des entreprises du secteur alors que la compétitivité repose sur la qualité et le savoir de cette main-d'œuvre.
- La compétence de la main-d'œuvre du secteur est un enjeu majeur pour soutenir la capacité des entreprises à répondre à la demande et à suivre l'évolution du marché des services en environnement.
- Les changements qui auront un impact sur les compétences de la main-d'œuvre dans l'industrie de l'environnement sont principalement les nouveaux marchés, les nouvelles lois environnementales, les nouveaux produits et services et la raréfaction de la main-d'œuvre.

## 2- Laboratoires :

- La guerre des prix a une incidence directe sur les conditions salariales offertes aux techniciens qui constituent le personnel clé. Les laboratoires sont pris dans un cercle vicieux où ils doivent maintenir leur prix le plus bas possible et par le fait même contrôler les salaires pour être concurrentiels. Plus les salaires sont bas, moins ils sont concurrentiels sur le marché de l'emploi avec d'autres entreprises du même secteur et avec d'autres secteurs qui recrutent le même type de main-d'œuvre.
- Les laboratoires rencontrent des difficultés de recrutement et de rétention de la main-d'œuvre. Il y a pénurie chez les chimistes et les techniciens juniors qui quittent les laboratoires privés après seulement quelques mois pour d'autres secteurs où les conditions salariales sont plus attrayantes. L'industrie pharmaceutique et le ministère de l'Environnement offrent également de meilleures conditions d'emploi vers lesquels la main-d'œuvre se tourne.
- Les laboratoires investissent de façon importante dans l'apprentissage des méthodes et procédures internes requises pour obtenir les accréditations nécessaires à leur survie. Pour être en mesure d'offrir une prestation de services répondant aux normes et standards de qualité et au « juste à temps », les laboratoires doivent aussi assurer la mise à jour constante des compétences de leur personnel qui leur permettra de suivre l'évolution de la réglementation.
- Le personnel féminin occupe une place importante dans les laboratoires. Ce personnel est concentré dans des postes clés et demande d'instaurer des pratiques de gestion des ressources humaines adaptées à ce type de personnel. Cette situation pose plusieurs défis de gestion des ressources humaines car les nouvelles politiques gouvernementales sont très contraignantes pour les employeurs qui peinent à combler les besoins de remplacement pour les congés de maternité.

## 3- Entreprises de services conseils :

- Les entreprises de services conseils sont en compétition les unes avec les autres pour la main-d'œuvre spécialisée. Les ingénieurs civils, les ingénieurs en environnement, les géologues et les géographes sont des ressources en demande. De plus, les chargés de projets sont difficiles à conserver lorsqu'ils comptent entre 5 et 10 années d'expérience.
- Le bassin actuel de main-d'œuvre disponible est essentiellement composé de personnel "juniors". Il y a un problème de rétention du personnel expérimenté. Les "séniors" sont fortement sollicités par la concurrence. De plus, le secteur des services conseils perd de nombreuses ressources qui quittent le secteur pour aller travailler dans le secteur industriel.
- Le développement des compétences du personnel constitue un élément névralgique pour les entreprises de services conseils. Afin d'être compétitives et de maintenir une expertise de pointe, elles doivent investir constamment dans le perfectionnement de leur main-d'œuvre.
- Les jeunes professionnels diplômés sont peu formés dans les domaines suivants: travail d'équipe, gestion de projets, approche client, gestion des ressources humaines, vente, service à la clientèle.
- Il est très difficile de trouver l'expertise en région. Les programmes de formation technique en environnement dans les établissements régionaux génèrent trop peu d'inscriptions et les jeunes diplômés qui vont étudier dans les grands centres sont peu enclins à revenir dans leur région d'origine.

- La taille même des entreprises québécoises de services conseils pose un défi dans cette industrie qui, globalement, tend vers la diversification des services. Mis à part quelques grandes entreprises, les firmes québécoises emploient en moyenne entre 20 et 30 personnes, ce qui est trop peu pour développer une véritable polyvalence.

Les défis pour le Comité sectoriel sont donc de taille :

- Faire connaître le secteur pour y attirer une nouvelle main-d'œuvre et maintenir un bassin adéquat de main-d'œuvre qualifiée;
- Faire valoir les attraits de ce secteur malgré les conditions qui peuvent être vues comme difficiles;
- Sensibiliser les entreprises du secteur à l'importance de se donner de meilleures conditions pour conserver sa main-d'œuvre;
- Aider les entreprises à définir et à adopter des politiques et pratiques de gestion des ressources humaines adaptées aux caractéristiques de la main-d'œuvre (professionnels régis par un ordre, personnel technique, population féminine dans les laboratoires, main-d'œuvre immigrante, etc.);
- Soutenir le développement des compétences qui permettront aux entreprises du secteur d'avoir accès à un bassin de main-d'œuvre compétente et en mesure de relever les défis auxquels font face les entreprises du secteur.

## 8. RECOMMANDATIONS

À la lumière des principaux constats établis, les recommandations suivantes ont été formulées :

### Recommandation 1

Considérant :

- que le secteur des services spécialisés en environnement (services conseils et laboratoires) est en expansion et qu'il éprouve des difficultés à attirer de la main-d'œuvre qualifiée;
- que la concurrence entre les entreprises est très forte;
- que plusieurs entreprises se montrent réticentes à se concerter dans un tel contexte;

nous recommandons que le Comité sectoriel cible ses premières actions sur la promotion du secteur afin de :

- faire connaître le secteur des services en environnement auprès des diplômés et des divers établissements d'enseignement pertinents;
- promouvoir les carrières accessibles dans le secteur;
- faire connaître les occasions d'emplois dans les régions.

Ces actions pourraient prendre la forme :

- d'une foire de l'emploi sur le secteur des entreprises de services en environnement;
- d'un site sur les occasions d'emploi dans le secteur;
- de visites organisées pour les étudiants dans les entreprises du secteur;
- d'un programme de subvention pour des stages dans les entreprises du secteur.

### Recommandation 2

Considérant :

- que les besoins de main-d'œuvre et de formation dans le secteur des services en environnement sont tributaires de l'évolution de la réglementation;
- que les entreprises prévoient une croissance des besoins de main-d'œuvre spécialisée pour répondre à l'augmentation du niveau d'activités dans le secteur des services en environnement;
- que les entreprises du secteur constatent une pénurie de main-d'œuvre spécialisée en environnement;
- que ces besoins sont difficiles à évaluer;

nous recommandons que le Comité sectoriel :

- poursuive les travaux amorcés pour la mise en place d'une veille sur l'emploi et la formation en environnement;
- favorise la concertation entre les différents partenaires du marché du travail et du secteur de l'éducation de manière à ce que les informations relatives au secteur des services en environnement soient prises en compte;
- facilite l'accès à ces informations pour les entreprises du secteur.



### Recommandation 3

Considérant :

- que les entreprises du secteur rencontrent des difficultés communes de gestion de leurs ressources humaines;
- que ces problématiques sont étroitement liées aux pratiques internes dans les différents types d'organisations;

nous recommandons que le Comité sectoriel mette en place une table de concertation conjointe aux services conseils et aux laboratoires afin :

- d'approfondir les problématiques établies dans le portrait diagnostique;
- d'analyser les conditions à la source de ces difficultés;
- d'évaluer les possibilités d'actions concertées du milieu pour consolider la gestion de la main-d'œuvre dans le secteur;
- d'élaborer un plan d'action concerté.

### Recommandation 4

Considérant :

- que les législations constituent le moteur du dynamisme de l'industrie de l'environnement;
- que ces législations évoluent constamment et rapidement;
- que les nouvelles tendances se manifestant dans l'industrie exigent des entreprises du secteur une vision d'avenir afin de préparer leur main-d'œuvre et de leur permettre de s'adapter constamment et au bon moment aux nouvelles règles du jeu;

nous recommandons que le Comité sectoriel facilite le suivi des nouvelles tendances et législations internationales, fédérales et provinciales affectant le marché de l'environnement :

- en travaillant de concert avec les différents organismes qui ont mis en place des systèmes de veille de cette évolution;
- en vue de favoriser l'accès à cette information pour les entreprises du secteur.

Les actions à mettre en place pourraient prendre la forme :

- d'une participation de ces organismes à la table de concertation sectorielle;
- de développement d'outils d'autoformation favorisant l'acquisition des connaissances relatives à la compréhension des tendances de l'industrie de l'environnement dans le monde;
- de conférences ou de publications (lettres mensuelles, bulletins d'informations, etc.).

## Recommandation 5

Considérant :

- que la formation initiale doit constamment s'adapter à l'évolution et aux besoins du marché;
- que les besoins du marché sont en pleine évolution;
- que la formation actuellement disponible est considérée comme trop théorique;

nous recommandons que le Comité sectoriel travaille en collaboration avec les établissements d'enseignement concernés pour :

- les sensibiliser régulièrement à la nécessité d'adapter constamment leur offre de formation en fonction des nouveaux besoins du marché des entreprises de services en environnement;
- stimuler le développement de la formation au niveau collégial et universitaire dans tous les domaines liés à l'environnement;
- leur communiquer les besoins des entreprises de services en environnement quant à l'évolution des compétences techniques et des compétences comportementales spécifiques au milieu;
- ajouter à la formation théorique actuelle, jugée plutôt satisfaisante, une formation pratique qui pourrait prendre la forme de stages afin de faciliter l'intégration des diplômés dans le secteur.

## Recommandation 6

Considérant :

- que les entreprises de services conseils et les laboratoires sont engagés dans une stratégie de recrutement d'une main-d'œuvre immigrante;
- que cette stratégie pose le problème de la reconnaissance des compétences de cette main-d'œuvre;
- que cette stratégie pose aussi de multiples problèmes de gestion de la diversité;

nous recommandons que le Comité sectoriel soutienne les entreprises dans leurs efforts de recrutement de personnes qualifiées à l'international en :

- favorisant le recrutement par des politiques d'immigration adaptées à la situation;
- collaborant avec les instances concernées afin de faciliter la reconnaissance des compétences de cette main-d'œuvre immigrante;
- sensibilisant les ordres professionnels à cette réalité et aux besoins de reconnaissance des compétences de cette main-d'œuvre immigrante;
- sensibilisant les entreprises à la nécessité d'offrir une rémunération équitable pour attirer le personnel qualifié recherché;
- soutenant les gestionnaires des entreprises en cause par la publication d'un guide sur les meilleures pratiques de gestion du personnel immigrant.

## Recommandation 7

Considérant :

- que le secteur est composé en majorité de petites entreprises;
- que plus de la moitié des entreprises consultées ont peu ou pas de structure pour gérer adéquatement leurs ressources humaines;
- que la façon dont les ressources humaines sont gérées est un facteur important de rétention du personnel;

nous recommandons que le Comité sectoriel produise un guide de gestion des ressources humaines faisant état :

- des principes de base nécessaires à la gestion des ressources humaines;
- d'outils pour mieux structurer les pratiques de gestion des ressources humaines;
- des éléments d'un programme d'accueil et d'intégration d'un nouvel employé;
- de procédures à mettre en place pour gérer l'embauche, la rétention du personnel, la gestion de l'absentéisme, des départs, de la promotion et de la mutation du personnel, etc.;
- d'outils pour la détermination des besoins de formation du personnel.

## Recommandation 8

Considérant :

- que les compétences du personnel sont un facteur stratégique ayant un impact sur la performance et la compétitivité des entreprises du secteur;
- que la formation continue est un facteur primordial de succès pour la mise à jour des compétences du personnel;
- que peu d'entreprises se sont montrées ouvertes à s'associer à d'autres entreprises pour réaliser des activités de formation;

nous recommandons que le Comité sectoriel propose une approche de formation individualisée aux entreprises du secteur :

- axée sur la détermination des compétences liées aux principaux métiers (actuels ou en émergence) du secteur;
- favorisant l'intégration de la main-d'œuvre dans les entreprises du secteur;
- privilégiant la mise à jour continue des compétences en entreprise ou la mise à jour des programmes de formation initiale, selon le cas;
- permettant la reconnaissance des compétences acquises.

## Recommandation 9

Considérant :

- que les laboratoires doivent obtenir des accréditations du ministère de l'Environnement pour offrir leurs services dans les différents domaines de l'environnement;
- que ces accréditations exigent que les laboratoires adoptent des méthodes de travail standardisées et respectent des normes précises;
- que l'offre de services en environnement des laboratoires est largement tributaire de l'évolution de la réglementation qui définit les exigences spécifiques dans chacun des domaines d'intervention;
- que les laboratoires ont besoin de connaître rapidement les tendances dans les réglementations pour être en mesure de bien planifier leur offre de services;
- que le personnel technique doit être en mesure de développer à temps les nouvelles compétences requises pour que les laboratoires puissent saisir les occasions d'affaires offertes par les nouvelles réglementations;

nous recommandons que le Comité sectoriel :

- invite le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) à participer à la table de concertation du secteur des entreprises de services en environnement;
- incite les donneurs d'ordres du ministère de l'Environnement à travailler de concert avec les laboratoires afin de les mettre à contribution lors du développement de nouvelles réglementations;
- sensibilise les donneurs d'ordres du ministère de l'Environnement à l'importance de transmettre aux laboratoires, le plus rapidement possible, les renseignements utiles à propos de toutes les questions pouvant avoir une incidence sur leur offre de services.



## BIBLIOGRAPHIE

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU CANADA – Stratégie de développement durable, Plan d'action, [www.dec-ced.gc.ca/Complements/Publications/Strategie-FR/sdd/css/sdd\\_24.htm](http://www.dec-ced.gc.ca/Complements/Publications/Strategie-FR/sdd/css/sdd_24.htm)

LUC, Édith, *Les laboratoires spécialisés de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, Septembre 1999, 38 p.

DBSF, *Les services conseils de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic*, Novembre 2000, 49 p.

STATISTIQUE CANADA, *Industrie de l'environnement secteur des entreprises, 2000*, Ministre de l'Industrie, 2002, 36 p.

STATISTIQUE CANADA, *Industrie de l'environnement secteur des entreprises, 2002*, Ministre de l'Industrie, 2004, 27 p.

COMITÉ DE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DE L'ENVIRONNEMENT, *Vers une stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement : Stimulons les forces de l'industrie*, octobre 2000, 10 p.

COMITÉ DE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DE L'ENVIRONNEMENT, *Vers une stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement : Stimulons les forces de l'industrie*, Résultats de la consultation, novembre 2000, 17 p.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET RÉGIONAL, *La filière industrielle de l'environnement au Québec : Portrait industriel*, Direction des Communications, Gouvernement du Québec, 2004, 94 p.

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET PARCS QUÉBEC, *Qualité de l'eau potable : Québec se donne les plus hauts standards en Amérique du Nord*, [www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable)

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET PARCS QUÉBEC, *Résumé de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*, [www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/mat\\_res/resume](http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/resume)

DÉVELOPPEMENT DURABLE, ENVIRONNEMENT ET PARCS QUÉBEC, *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* [www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique](http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique)

ENVIRONNEMENT CANADA, *Le Registre environnemental de la LCPE*, [www.ec.gc.ca/registreLCPE](http://www.ec.gc.ca/registreLCPE)

ENVIRONNEMENT CANADA, *Enquête sur l'industrie de l'environnement : secteur des entreprises*, [www.enviroaccess.ca/consultation/secteurs/documents/industrie.pdf](http://www.enviroaccess.ca/consultation/secteurs/documents/industrie.pdf)

GOVERNEMENT DU CANADA, *L'industrie de l'environnement au Québec et au Canada*, [www.qc.ec.gc.ca/dpe/Programme/industrie\\_f.asp](http://www.qc.ec.gc.ca/dpe/Programme/industrie_f.asp)

GOVERNEMENT DU CANADA, *Industrie de l'environnement : secteur des entreprises*, [www.dsp-psd.tpsgc.gc.ca/Collection/Statcan/16F0008X/16F0008XIF.html](http://www.dsp-psd.tpsgc.gc.ca/Collection/Statcan/16F0008X/16F0008XIF.html)

INDUSTRIE CANADA, *L'industrie canadienne de l'environnement : Dynamique de l'industrie*, [www.strategis.ic.gc.ca/epic/internet/inptg-sc.nsf/fr/pg00016f.html](http://www.strategis.ic.gc.ca/epic/internet/inptg-sc.nsf/fr/pg00016f.html)

INSTITUT CANADIEN D'INFORMATION JURIDIQUE, *Qualité de l'environnement, Lois consolidées du Québec*, [www.canlii.org/qc/legis/loi/q-2/index.html](http://www.canlii.org/qc/legis/loi/q-2/index.html)

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, *Développement durable, Environnement et Parcs, Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés – Politique ministérielle*,  
[www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/resume.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/resume.htm)

RECYC-QUÉBEC, Publications, [www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/Publications/zindust193.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/Publications/zindust193.pdf)

## ANNEXE



***ANNEXE 1– LISTE DES ENTREPRISES CONSULTÉES***

1.	AXOR Experts Conseils Inc.
2.	Imausar
3.	Béton provincial
4.	Biogénie SRDC inc.
5.	Nove Environnement Inc.
6.	Ville de Gatineau Laboratoire
7.	Mesar Environair Inc.
8.	BPH Environnement
9.	GCE Consultaux
10.	Microbios Analytique Inc.
11.	Servitech Trudel Inc.
12.	Les Laboratoires Outaouais Inc.
13.	Biothermica Technologies
14.	Groupe Qualitas Inc.
15.	Labelle Ryan Genipro Inc.
16.	Foramec
17.	SNC-Lavalin inc.
18.	Gaz Métro
19.	Pro Faune, Coop de travailleurs en aménagement de la faune
20.	Hudon Desbiens St-Germain Environnement Inc. (HDS)
21.	Le Groupe Solroc
22.	Milieu Inc.
23.	IsoVision Inc.
24.	Groupe Conseil Entaco Inc.
25.	Arrakis Consultants Inc.
26.	Technisol Environnement
27.	Inspec-Sol Inc.
28.	Roche Ltée, Groupe Conseil
29.	AMEC Environnement
30.	Polylab Experts
31.	Enviroservices inc.

32.	Bio-services (1995) inc.
33.	GéoLab inc.
34.	BIOLAB
35.	BIOREX inc.
36.	Laboratoires d'analyses SM
37.	Biologie Aménagement BSL inc.
38.	Gartner Lee Ltée
39.	Maxxam Analytique
40.	Cegertec
41.	Consulair Gaston Boulanger Inc.
42.	Le groupe Leblond Bouchard/DAA inc
43.	Stabilis
44.	Cascades Canada inc. Service Environnement
45.	BODYCOTE
46.	Paul Boissonnault Consultant
47.	DDH Environnement ltée
48.	Laboratoire de l'environnement LCQ inc.
49.	Gestenv inc.
50.	Les Consultants LBCD inc.
51.	IMS Experts-Conseils
52.	Dessau-Soprin
53.	Experts-Conseils CEP inc.
54.	CRC SOGEMA
55.	SPG Hydro International inc.
56.	Golder Associés Ltée
57.	Envirogain inc.
58.	Espéranto Environnement inc.
59.	Centre collégial de transfert de technologie des pêches
60.	Aquatech, Société de gestion de l'eau inc. et Aquatech, Services techniques des eaux inc.
61.	Envirotel 3000 inc.
62.	Groupe LTI
63.	Le Groupe Gesfor Poirier Pinchin

64.	MicroB
65.	Centre de transfert technologique en écologie industrielle
66.	Transfert Environnement
67.	ENVIRE'EAU-PUTTS INC.
68.	Les Consultants en Environnement Progestech inc.
69.	Decibel Consultants Inc.
70.	Écosphère
71.	Consultants Filion, Hansen
72.	Hydrogéochem Environment Inc.
73.	GVE Consultants
74.	Techmat (1992) Inc.
75.	GESTE A
76.	NORAM Experts-Consiliels inc
77.	Consultants Enviroconseil inc
78.	Chamard et Associés inc.
79.	PESCA Environnement
80.	SOLMERS INC.
81.	GRAME
82.	Association industrielle de l'est de Montréal
83.	CIMA+
84.	Traitement Sol-Eau Inc
85.	General Electric du Canada
86.	Multilab Direct
87.	Joyal Environnement inc
88.	Certilab
89.	Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.
90.	André Simard et associés ltée
91.	Génivar



COMITÉ SECTORIEL  
DE MAIN-D'ŒUVRE  
DE L'ENVIRONNEMENT

[www.csmoe.org](http://www.csmoe.org)

Case postale 8888, succursale Centre-Ville  
201, avenue Président-Kennedy  
Montréal (Québec) H3C 3P8

Téléphone : 514.987.6683  
Télécopieur : 514.987.3063  
Courriel : [contact@csmoe.org](mailto:contact@csmoe.org)

Ce document a été réalisé grâce à l'aide financière de :

Emploi  
Québec 